

CONSEIL D'ORIENTATION DES RETRAITES
Séance plénière du 16 décembre 2014 à 14 h 30
« Actualisation des projections »

Document N° 2

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

**Le contexte : les évolutions démographiques et économiques
dont dépend le système de retraite**

Rapport annuel du COR – Juin 2014 (première partie)

Le contexte : les évolutions démographiques et économiques dont dépend le système de retraite

Rapport annuel du COR – Juin 2014 (première partie)

Le système de retraite dépend non seulement de la réglementation applicable en matière de retraite mais aussi du cadre démographique et économique dans lequel il s'inscrit. Ce cadre inclut notamment les thématiques suivantes : la population – qui détermine le nombre de personnes en âge de travailler et celui en âge d'être retraitées –, les comportements d'activité et le chômage – qui déterminent le nombre de cotisants du système –, et la productivité – qui détermine le niveau des salaires et, partant, les masses de cotisations.

Pour cette raison, le Conseil a jugé nécessaire de présenter, avant les indicateurs proprement dits permettant d'apprécier l'adéquation du système de retraite à ses principaux objectifs, un certain nombre d'indicateurs relatifs aux évolutions démographiques et économiques dont celui-ci dépend.

Ces indicateurs renvoient pour la plupart aux dimensions qui constituent habituellement les hypothèses des exercices de projection du COR. La problématique de cette première partie est en effet double. Les évolutions observées sur le passé permettent d'éclairer la situation financière actuelle du système de retraite, en expliquant comment ont évolué ses principaux déterminants. Les évolutions projetées sur le futur présentent les hypothèses – selon plusieurs scénarios alternatifs retenus par le Conseil – sur lesquelles sont calculés les divers indicateurs prospectifs, qui permettent de suivre l'adéquation du système de retraite à ses principaux objectifs.

Les indicateurs démographiques et économiques seront ici présentés en évolution année après année, à l'instar des indicateurs publiés et projetés par l'INSEE¹.

La croissance économique moindre que prévue en 2013 et, en conséquence, la révision des prévisions économiques du gouvernement à l'horizon 2017 ont conduit le COR à actualiser ses scénarios macroéconomiques. Mais, comme il a été rappelé en introduction, du fait même du faible délai écoulé depuis le vote de la loi du 20 janvier 2014, seuls certains indicateurs prospectifs ont été calculés dans le cadre du présent rapport sur la base de ces scénarios actualisés. L'actualisation des projections de la situation financière à court, moyen et long terme du système de retraite sera finalisée au cours des tout prochains mois, dans le cadre des travaux préparatoires au rapport annuel de juin 2015. La présentation, ci-après, des hypothèses démographiques et économiques jusqu'à l'horizon 2060 s'inscrit donc aussi dans la préparation de cette actualisation.

¹ Cette présentation est distincte de celle des indicateurs permettant d'apprécier l'adéquation du système de retraite à ses objectifs, pour lesquels l'analyse par génération – davantage pertinente en matière de retraite – sera privilégiée.

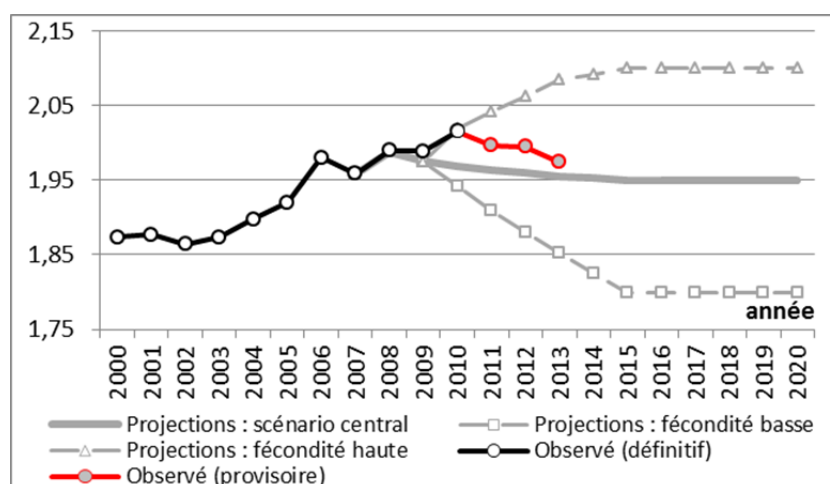
1. Le contexte démographique

En matière de démographie et de comportement d'activité, le COR s'appuie sur les projections réalisées par l'INSEE², qui sont actualisées tous les quatre à cinq ans environ. Comme aucune nouvelle actualisation n'a été effectuée par l'INSEE depuis les projections de 2010-2011, sur lesquelles s'appuyait déjà le dernier exercice de projection du COR publié en décembre 2012³, on s'attachera principalement, ci-après, à apprécier dans quelle mesure les dernières évolutions observées sont en phase avec les séries projetées en 2010-2011⁴.

a) La fécondité et le solde migratoire, en amont de la retraite

L'évolution des naissances est habituellement suivie par l'INSEE à travers l'indicateur conjoncturel de fécondité (ICF), qui donne le nombre moyen d'enfants qu'aurait une femme tout au long de sa vie si les taux de fécondité observés à chaque âge l'année considérée demeuraient inchangés. Cet indicateur a crû quasi continûment depuis 1995 jusqu'en 2010, entraînant une augmentation du nombre annuel de naissances, et ce malgré la diminution régulière du nombre de femmes en âge de procréer. À partir de 2010, l'ICF commence à décroître légèrement et repasse sous la barre des 2 enfants par femme (1,99 en 2013). L'évolution observée sur la période récente s'avère très proche de celle postulée dans le scénario central des dernières projections démographiques de l'INSEE, qui fait l'hypothèse d'un ICF se stabilisant à 1,95 enfant par femme à partir de 2015.

Figure 1.1 – Indice conjoncturel de fécondité observé puis projeté



Note : les hypothèses d'ICF en projection après 2020 sont constantes jusqu'en 2060.

Champ : France métropolitaine.

Source : INSEE, bilan démographique 2013 et projections de population 2007-2060.

² Pour la population, voir « Projections de population 2007-2060 pour la France métropolitaine », *Insee Résultats* n° 117 Société, décembre 2010. Pour les taux d'activité, voir « Projections à l'horizon 2060 – Des actifs plus nombreux et plus âgés », *Insee Première* n° 1345, avril 2011.

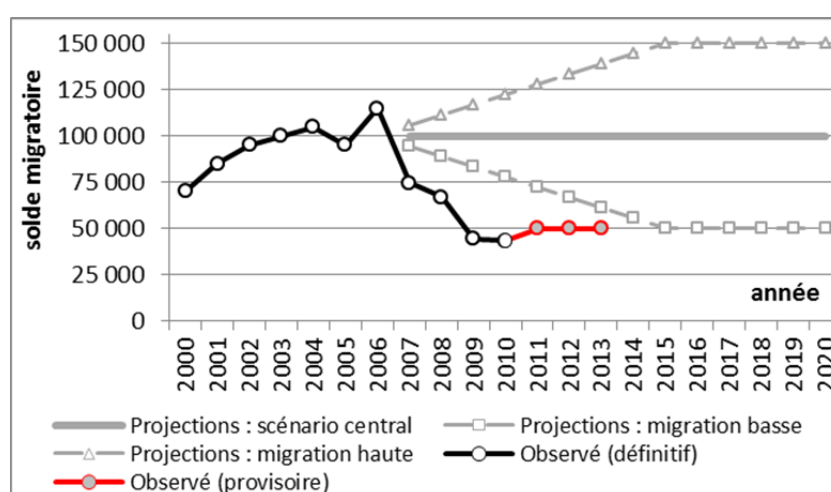
³ Voir « Retraites : perspectives 2020, 2040 et 2060 », onzième rapport du COR, décembre 2012, ainsi que les dossiers des séances du Conseil du 26 février 2013 et du 26 mars 2013.

⁴ Les chiffres commentés dans cette sous-partie portent sur la seule France métropolitaine, car seules les données sur ce champ sont disponibles sur longue période, ainsi qu'en projection. Les données sur la France entière ne sont disponibles que sur un passé récent.

Tel n'est pas le cas, en revanche, en ce qui concerne le solde migratoire, c'est-à-dire la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours d'une année. Ce solde, qui était de l'ordre de + 100 000 personnes par an jusqu'en 2006, a ensuite décliné progressivement à la fin des années 2000 pour atteindre, d'après les estimations de l'INSEE, environ + 50 000 personnes par an au cours des dernières années.

Comparée aux divers scénarios des projections démographiques de l'INSEE, cette tendance récente apparaît davantage en ligne avec la variante de migration basse qu'avec le scénario central. Ce constat justifiera qu'en plus de l'hypothèse centrale de projection, il soit porté une attention toute particulière à cette variante basse dans l'actualisation des projections financières du COR prévue d'ici la fin de l'année 2014

Figure 1.2 – Solde migratoire observé puis projeté



Note : les hypothèses de solde migratoire en projection après 2020 sont constantes jusqu'en 2060.

Champ : France métropolitaine.

Source : INSEE, bilan démographique 2013 et projections de population 2007-2060.

Rappelons que la population et sa structure par âge évoluent en fonction de la fécondité et du solde migratoire récents et futurs – représentés dans les figures précédentes – mais aussi de leurs évolutions passées, y compris dans un passé relativement lointain. En particulier, le vieillissement actuel de la population française provient en grande partie du déséquilibre entre les effectifs des générations du baby-boom et ceux des générations plus anciennes, ce qui traduit les évolutions de la fécondité au cours des années 1940.

b) L'espérance de vie et l'état de santé, juste avant et pendant la retraite

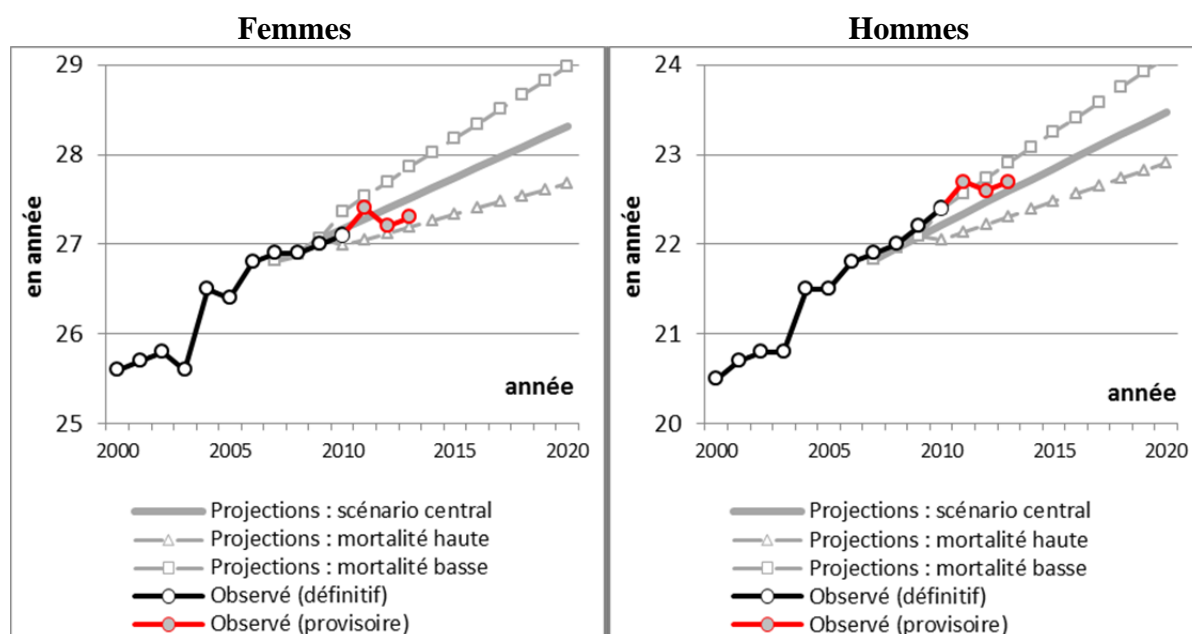
L'espérance de vie « instantanée »⁵ à 60 ans progresse assez régulièrement en France métropolitaine depuis 1945. Au milieu des années 2000, cette progression a même connu une accélération soudaine, progressant de un an en l'espace de quatre années seulement, avant de reprendre le rythme de progression tendanciel antérieur (un peu plus d'un an gagné par décennie). La canicule de 2003 a en effet perturbé la mortalité des personnes très âgées

⁵ Cet indicateur correspond à l'espérance de vie conjoncturelle pour une année donnée, qui est l'indicateur habituellement publié par l'INSEE en la matière : il se calcule comme l'espérance de vie d'une génération fictive dont les probabilités de décès à chaque âge seraient celles de cette année d'observation.

(hausse en 2003 puis baisse les années suivantes) : au-delà de ses effets immédiats, il se pourrait que la canicule ait conduit à une diminution durable de la mortalité des personnes très âgées, compte tenu de l'attention plus grande qui leur est désormais portée. À l'inverse, la progression de l'espérance de vie à 60 ans a marqué le pas en 2012, mais cet infléchissement doit être relativisé par le fait que le point 2011 était relativement élevé et que l'espérance de vie est à nouveau en hausse en 2013 (selon les données provisoires).

Compte tenu du caractère légèrement « bruité » de l'indicateur (c'est-à-dire se traduisant par des variations d'une année à l'autre qui ne sont pas toutes significatives), ainsi que de la faible différence à court terme entre les trois scénarios de mortalité examinés par l'INSEE (projection en 2010 à partir des valeurs observées jusqu'en 2007), aucun scénario n'apparaît devoir être privilégié par rapport aux autres, au vu des données provisoires observées sur le passé récent. Dans tous les cas, les observations restent dans la fourchette des valeurs situées entre les deux scénarios polaires.

Figure 1.3 – Espérance de vie instantanée à 60 ans observée puis projetée



Note : la hausse de l'espérance de vie est supposée se prolonger jusqu'en 2060 ; à cette date, les espérances de vie instantanées à 60 ans atteignent 32,3 ans pour les femmes dans le scénario central (respectivement 34,3 ans dans le scénario de mortalité basse et 30,3 dans le scénario de mortalité haute) et 28 ans pour les hommes (respectivement 26,2 et 30,1 ans).

Champ : France métropolitaine.

Source : INSEE, bilan démographique 2013 et projections de population 2007-2060.

Les évolutions de l'espérance de vie jouent à double titre parmi les hypothèses de calcul des indicateurs suivis par le COR : d'une part, pour les indicateurs de situation financière, en tant que déterminant du nombre de retraités, et donc des masses de prestations ; d'autre part, pour les indicateurs de durée de retraite des assurés. Dans ce dernier cas, c'est toutefois l'espérance de vie à 60 ans calculée par génération (non représentée ici) qui est pertinente. Compte tenu de l'hypothèse en projection de poursuite de la diminution de la mortalité, celle-ci est plus élevée que l'espérance de vie instantanée observée lorsque la génération a 60 ans : par exemple, l'espérance de vie de la génération 1950 serait de 26,9 ans (hommes et femmes

confondus) selon le scénario central de l'INSEE, soit deux ans de plus que l'espérance de vie à 60 ans de l'année 2010 (24,8 ans).

La projection de l'espérance de vie des générations qui partiront à la retraite autour de 2060 nécessite d'aller au-delà de l'horizon des projections démographiques de l'INSEE. Pour le calcul des indicateurs de durée de retraite au fil des générations, trois scénarios sont retenus par le Conseil pour disposer d'une palette assez large d'hypothèses : le scénario central et celui de mortalité basse de l'INSEE sont prolongés par extrapolation des évolutions au-delà de 2060 (donc sous l'hypothèse que la diminution de la mortalité projetée jusqu'en 2060 se poursuive au même rythme au-delà de cette date), tandis que le scénario de mortalité haute (c'est-à-dire d'espérance de vie basse) est prolongé sous l'hypothèse alternative de stabilisation de la mortalité, et donc d'arrêt des gains d'espérance de vie, après 2060⁶.

En complément des espérances de vie, il est pertinent de s'intéresser également – comme d'ailleurs la loi du 20 janvier 2014 y invite – aux indicateurs d'espérance de vie « en bonne santé » ou « sans incapacité ». Si ces dernières n'interviennent pas comme déterminants de la situation financière du système de retraite, ni des montants ou durées de retraite des assurés, elles représentent toutefois un aspect de la qualité de la période de vie passée à la retraite. Leur évolution peut constituer à ce titre un élément d'appréciation de l'équité entre les générations.

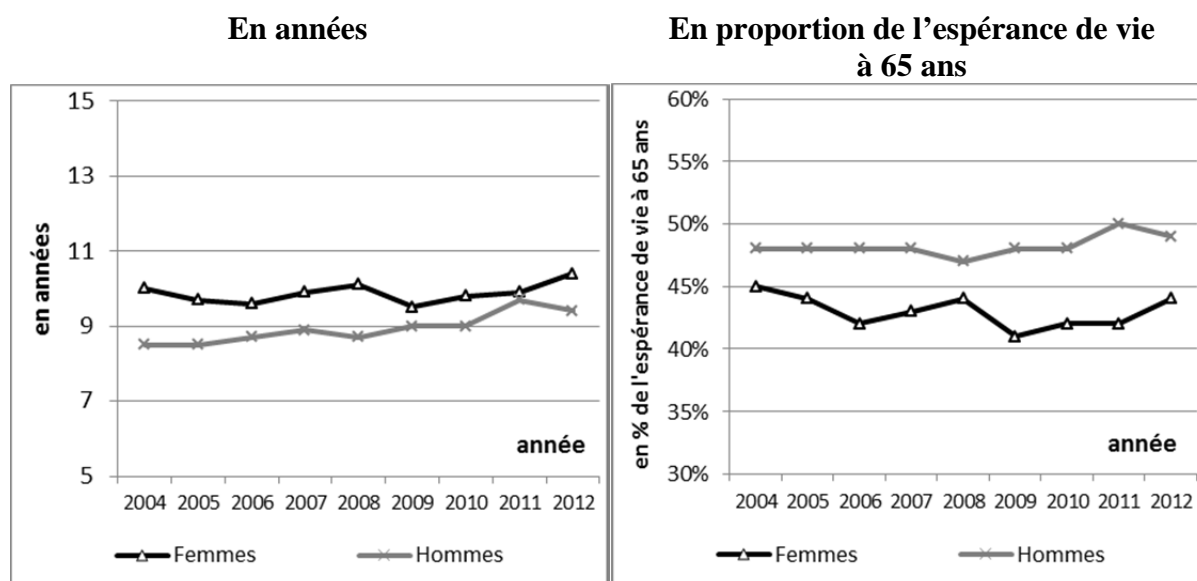
Parmi les nombreux indicateurs – correspondant à différentes notions de vie « sans incapacité » ou « en bonne santé » – et sources statistiques qui coexistent, le Conseil a choisi de s'appuyer sur l'indicateur mesuré à partir des limitations d'activité – indicateur GALI (*General activity limitation indicator*), qui fait l'objet d'une actualisation et d'une diffusion annuelle dans le cadre de l'action jointe européenne EHLEIS (*European Health and Life Expectancy Information System*)⁷. En pratique, seuls les indicateurs conjoncturels d'espérance de vie sans incapacité (EVSI) sont disponibles (c'est-à-dire selon une approche par année et non par génération).

Depuis 2004, l'EVSI à 65 ans est restée stable parmi les femmes, alors qu'elle a légèrement augmenté parmi les hommes. Elle représente une proportion relativement stable de l'espérance de vie, légèrement plus basse pour les femmes (de l'ordre de 40-45 % contre près de 50 % pour les hommes). Toutefois, l'interprétation des évolutions observées d'une année sur l'autre est délicate, du fait du caractère relativement « bruité » de l'indicateur. Même sur une période plus longue, on peut craindre que les évolutions soient affectées par un biais déclaratif, les générations du *baby-boom* étant davantage sensibilisées que les générations précédentes sur les questions de santé.

⁶ Voir le document n° 2 de la séance du COR du 26 mars 2014.

⁷ Voir le document n° 8 de la séance du COR du 26 mars 2014. Pour la France, les données statistiques proviennent de l'enquête *Statistiques sur les revenus et conditions de vie* (SRCV, SILC en anglais) de l'INSEE. Cette enquête est la partie française d'une enquête européenne coordonnée par Eurostat.

Figure 1.4 – Durée de vie sans limitation d’activité après 65 ans



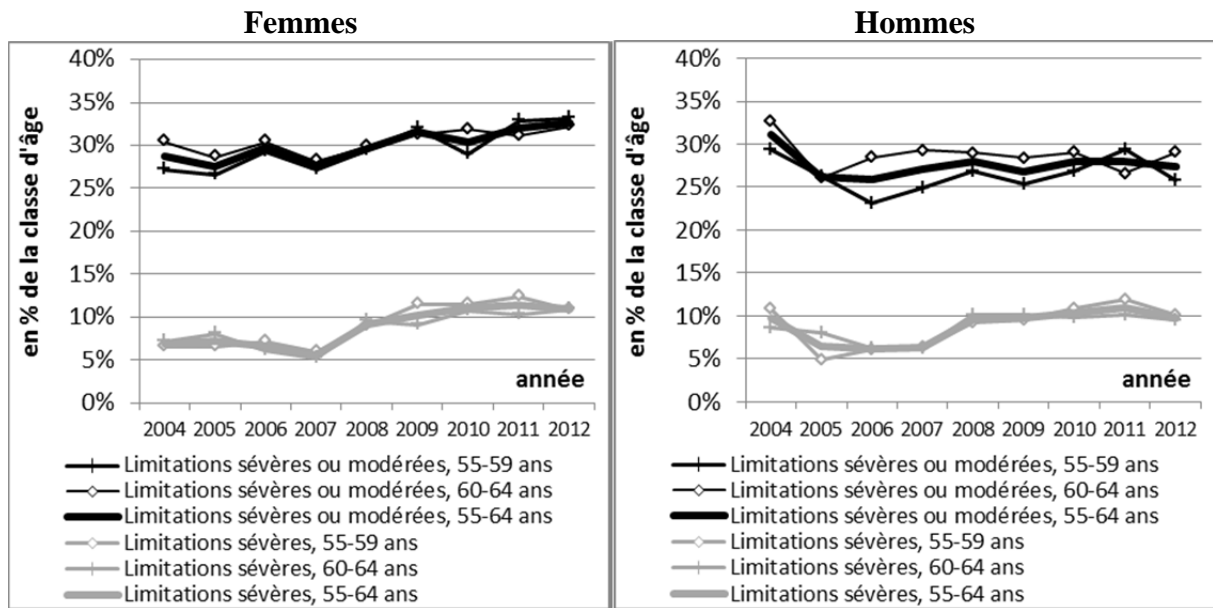
Note : la durée de vie sans limitation d’activité (ou espérance de vie « sans incapacité ») présentée ici exclut les périodes avec des limitations d’activité sévères ou modérées.

Source : action conjointe européenne EHLEIS (données de l’enquête SRCV-SILC de l’INSEE).

Le Conseil a choisi de suivre l’EVSI en distinguant deux tranches d’âge, de 55 à 64 ans et à partir 65 ans. En effet, si le suivi de l’EVSI après 65 ans est en lien avec la question de la qualité de la période de retraite (dans une optique, notamment, d’équité entre les générations), sa valeur entre 55 et 64 ans renvoie plutôt à la problématique de la capacité des seniors à travailler plus longtemps, compte tenu des problèmes de santé dont la fréquence s’accroît avec l’âge. Sur cette tranche d’âge, il est d’ailleurs plus pertinent de suivre directement les proportions de personnes ayant des limitations d’activité (sévères ou modérées) dans la population.

Cette proportion est similaire parmi les femmes et parmi les hommes en ce qui concerne les limitations d’activité sévères (de l’ordre de 10 % depuis 2008), mais elle est un peu plus élevée parmi les femmes lorsqu’on considère l’ensemble des limitations d’activité (supérieure à 30 % pour les femmes depuis 2009 alors qu’elle est inférieure à ce seuil pour les hommes).

Figure 1.5 – Proportion de personnes ayant des limitations d’activité entre 55 et 64 ans



Note : la proportion parmi les 55-64 ans est une proportion sous-jacente, neutralisant les écarts de poids démographique entre les 55-59 ans et les 60-64 ans.

Source : action conjointe européenne EHLEIS (données de l'enquête SRCV-SILC de l'INSEE).

2. Le contexte économique

[Ces hypothèses ont été révisées dans le cadre de l'actualisation de décembre 2014 – voir document n° 3 du dossier]

Depuis le dernier exercice de projection du COR en décembre 2012, qui reposait pour le court terme sur les prévisions économiques pluriannuelles de la loi de financement de la Sécurité sociale (LFSS) pour 2013, la croissance observée du PIB s'est avérée plus faible que prévue (+ 0,3 % en 2013, contre + 0,8 % selon les prévisions). Les prévisions du gouvernement à l'horizon de 2017 ont par ailleurs été revues⁸, dans le sens d'une croissance plus faible en 2014 et 2015 (respectivement + 1,0 % et + 1,7 %, au lieu de + 2,0 % les deux années), mais légèrement plus forte en 2016 et 2017 (+ 2,25 % chaque année, au lieu de + 2 %).

Tableau 1.6 – Hypothèses de croissance du PIB en termes réels à l'horizon 2017

	Taux, en %	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Projection COR décembre 2012 (hypothèses identiques à celles de la LFSS 2013)	Croissance effective	1,7**	0,3	0,8	2,0	2,0	2,0	2,0
	Croissance potentielle *	1,1	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6
	Ecart de production (% PIB) *	-0,8	-1,7	-2,3	-1,9	-1,4	-1,0	-0,6
Programme de stabilité 2014-2017 (avril 2014)	Croissance effective	2,1***	0,3***	0,3***	1,0	1,7	2,25	2,25
	Croissance potentielle			1,4	1,5	1,5	1,6	1,6
	Ecart de production (% PIB)			-2,8	-3,3	-3,1	-2,5	-1,8

Note : * hypothèses présentées en annexe de la loi de programmation des finances publiques (LPFP) 2012-2017 (cohérentes avec la LFSS 2013 et les projections du COR de 2012) ; ** comptes nationaux INSEE, base 2005 (publiés en mai 2012) ; *** comptes nationaux INSEE, base 2010 (publiés en mai 2014).

Sources : COR 2012 ; LPFP 2012-2017 ; Programme de stabilité 2014-2017 ; INSEE, comptabilité nationale.

Ces évolutions ont conduit le COR à actualiser ses scénarios macroéconomiques à l'horizon 2060. Rappelons que les incertitudes sur les perspectives économiques justifient d'envisager plusieurs scénarios. À cet égard, l'élaboration des hypothèses macroéconomiques par le COR ne s'inscrit pas dans une démarche de prévision économique, mais plutôt dans la constitution de variantes suffisamment contrastées – et dont aucune n'est privilégiée par rapport aux autres – afin de balayer un large éventail des possibles et de porter un diagnostic nuancé des perspectives financières du système de retraite.

À long terme, c'est-à-dire au-delà de 2030 environ, l'économie est supposée suivre une trajectoire stabilisée, caractérisée notamment par le taux de chômage et le rythme annuel de croissance de la productivité du travail. Les hypothèses à long terme pour ces deux grandeurs, qui avaient été retenues par le Conseil en 2012, sont maintenues pour le présent rapport, définissant cinq scénarios : scénarios A, B, C et variantes A' et C'. Si le choix de limiter le nombre des hypothèses de taux de chômage résulte de l'impact relativement faible de ce paramètre – comparé à l'impact des hypothèses de productivité du travail – sur la situation financière du système de retraite, il pourra être procédé, à l'occasion de l'actualisation qu'il est prévu de réaliser d'ici la fin de l'année 2014, à des tests de sensibilité des résultats des projections par rapport aux hypothèses de chômage, incluant une hypothèse conventionnelle de maintien du taux de chômage à son niveau actuel.

⁸ Voir Programme de stabilité 2014-2017, 23 avril 2014.

**Tableau 1.7 – Hypothèses de long terme dans les scénarios
et variantes économiques du COR**

	Variante A'	Scénario A	Scénario B	Scénario C	Variante C'
Croissance annuelle de la productivité du travail	2 %	1,8 %	1,5 %	1,3 %	1 %
<i>valeurs de long terme atteintes à partir de ...</i>	2027	2026	2024	2023	2023
Taux de chômage	4,5 %	4,5 %	4,5 %	7 %	7 %
<i>valeurs de long terme atteintes à partir de ...</i>	2027	2027	2031	2024	2024

Source : hypothèses COR 2014.

Sur le court terme, c'est-à-dire jusqu'en 2017, le choix, dans tous les scénarios et variantes, de retenir les mêmes hypothèses que celles du gouvernement⁹ (présentées dans le dernier programme de stabilité transmis à la Commission européenne) est également maintenu pour assurer une cohérence sur les premières années de projection entre, d'une part, les projections par le COR de la situation financière des régimes de retraite et, d'autre part, celles réalisées dans le cadre de la LFSS. Ce choix conduit à actualiser, pour le présent rapport, les hypothèses économiques de court terme sur la base de celles, moins favorables à très court terme, présentées dans le dernier programme de stabilité, en notant toutefois que ces hypothèses ont fait l'objet de certaines réserves du Haut Conseil des finances publiques¹⁰.

Enfin, sur le moyen terme, c'est-à-dire les dix à vingt années qui suivent la dernière année du programme de stabilité (en l'occurrence 2017), les principaux paramètres de l'économie sont supposés converger progressivement et régulièrement vers leurs valeurs de long terme. Les scénarios d'évolution sur le moyen terme ont été révisés par la direction générale du Trésor pour le compte du COR, afin d'assurer la cohérence avec les nouvelles hypothèses de court terme.

a) Le taux de chômage

Le taux de chômage au sens du Bureau international du travail (BIT) en France métropolitaine a augmenté d'environ un point de 2011 à 2013, passant entre ces deux années de 8,8 % à 9,9 % de la population active (en moyenne annuelle)¹¹. À un niveau infra-annuel, le taux de chômage est cependant quasi-stable depuis le quatrième trimestre de 2012. Ses évolutions sont en outre distinctes d'une classe d'âge à l'autre, le chômage ayant diminué en 2013 parmi les jeunes, en partie grâce aux créations d'emplois aidés, alors qu'il a légèrement augmenté parmi les plus de 25 ans.

⁹ Les projections du COR de décembre 2012 reposaient sur les mêmes hypothèses macroéconomiques, jusqu'en 2017, que la LFSS et que la LPPF.

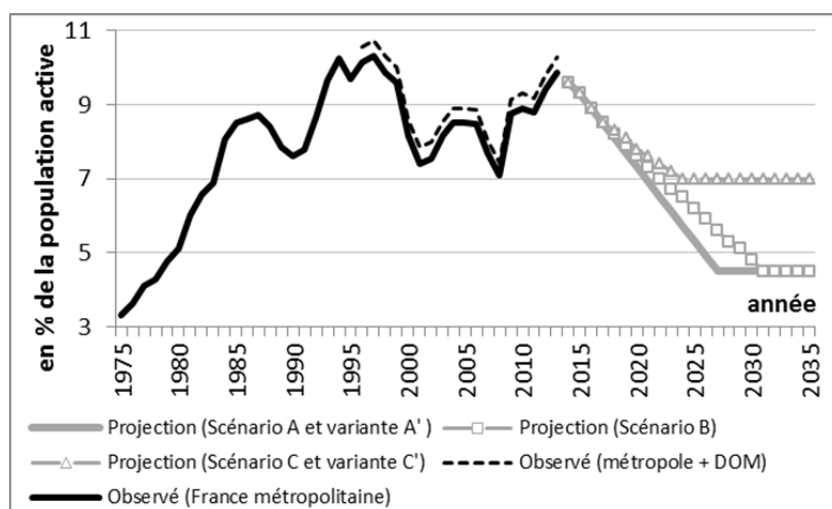
¹⁰ Avis n°2014-01 du Haut Conseil des finances publiques relatif aux prévisions macroéconomiques associées au projet de programme de stabilité pour les années 2014 à 2017 : « Pour l'année 2014, le Haut Conseil considère que la prévision de croissance du Gouvernement de 1,0 % est réaliste et que le scénario sur lequel elle repose n'est affecté d'aucun risque baissier majeur. Pour l'année 2015, le Haut Conseil estime que l'hypothèse d'une croissance de 1,7 % n'est pas hors d'atteinte, mais que le scénario macroéconomique du Gouvernement repose sur la réalisation simultanée de plusieurs hypothèses favorables. [...] Le Haut Conseil juge optimiste le scénario macroéconomique du Gouvernement pour 2016-2017, car il repose sur des hypothèses favorables tant pour le soutien apporté par l'environnement international que pour le dynamisme de la demande intérieure. ».

¹¹ De 9,2 % à 10,3 % de la population active pour la France y compris DOM.

Ces évolutions observées conduisent à réviser, à la hausse, les hypothèses de taux de chômage sur les premières années de projection – les hypothèses des dernières projections du COR postulaient une hausse de plus faible ampleur entre 2011 et 2013, d'environ + 0,5 point, suivie d'une diminution à partir de 2014. La convergence vers les valeurs de long terme serait ensuite progressive, les cibles de taux de chômage étant atteintes en 2027 dans le scénario A et la variante A', 2031 dans le scénario B et 2024 dans le scénario C et la variante C'.

Dans l'actualisation qu'il est prévu de réaliser d'ici la fin de l'année 2014, des tests de sensibilité des résultats des projections par rapport aux hypothèses de chômage pourront être effectués.

Figure 1.8 – Taux de chômage observé puis projeté



Note : moyenne des taux de chômage trimestriels (corrigés des variations saisonnières) de chaque année. Après 2035, les taux de chômage sont supposés constants jusqu'en 2060 dans les 5 scénarios et variantes. Les taux de chômage en projection correspondent au champ géographique de la France métropolitaine.
Sources : INSEE, enquête Emploi ; hypothèses COR 2014.

b) Les gains de productivité et la croissance des revenus d'activité

Comme pour le taux de chômage, les hypothèses de croissance de la productivité apparente du travail sont révisées sur les premières années de projection, en cohérence avec le programme de stabilité rendu public en avril dernier. La productivité apparente du travail croîtrait de 0,3 % en 2014, puis de 1 % en 2015 et de 1,3 % sur chacune des deux années suivantes¹². Les taux de croissance annuels convergeraient ensuite progressivement vers leurs valeurs de long terme, qu'ils atteindraient, selon les scénarios, entre le début et la fin des années 2020.

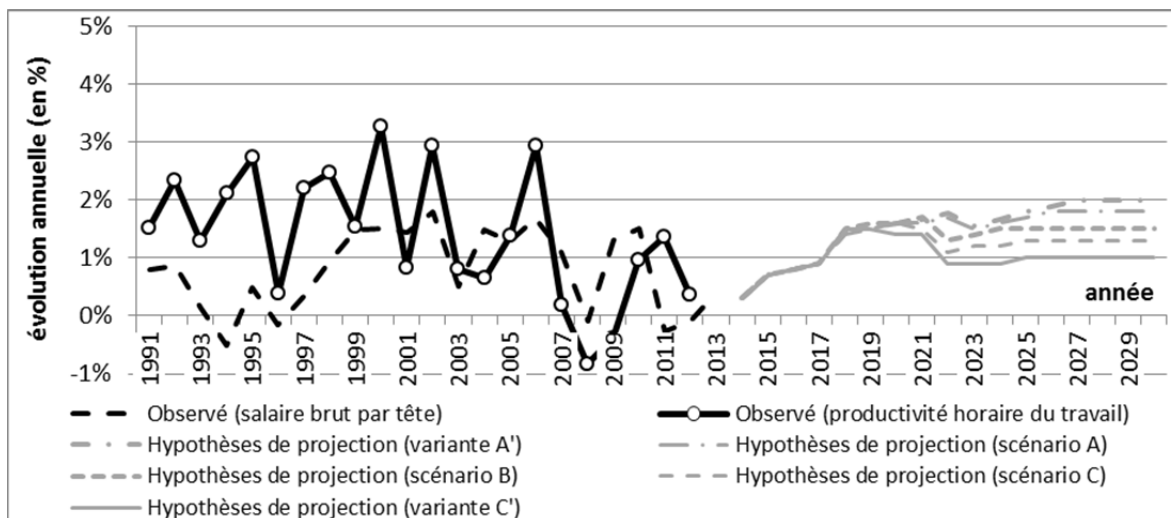
Rappelons que, dans les projections du COR, ces hypothèses de productivité du travail déterminent la croissance des salaires et revenus d'activité¹³, dans un contexte de stabilisation

¹² La productivité du travail augmentait de + 1,1 % chaque année entre 2014 et 2017 selon les hypothèses de décembre 2012. Son taux de croissance est donc, comme en ce qui concerne le PIB, revu à la baisse en 2014 et 2015, et légèrement à la hausse en 2016 et 2017.

¹³ Si les rythmes de croissance sont identiques à long terme, ils peuvent diverger transitoirement. En particulier, le taux de croissance du salaire brut moyen par tête est supposé légèrement plus faible que celui de la productivité du travail jusqu'en 2017.

de la durée annuelle moyenne du travail¹⁴. Les cibles de long terme des trois scénarios A, B et C reposent sur les taux de croissance moyens observés sur le passé (sur des périodes antérieures à la crise de 2008 pour les deux premiers), tandis que les deux variantes A' et C' ont été ajoutées afin d'étudier des hypothèses plus contrastées. Ces hypothèses de productivité du travail ont un impact sur la situation financière du système de retraite nettement plus marqué – car cumulatif – que l'hypothèse de taux de chômage.

Figure 1.9 – Taux de croissance annuelle de la productivité horaire du travail et du salaire moyen brut par tête, salaires observés puis projetés



Note : les données observées sur la productivité horaire du travail sont celles publiées par l'INSEE en mai 2013 (relatives à la situation jusqu'en 2012, en base 2005 de la comptabilité nationale). Les hypothèses de projection représentées sont celles relatives au salaire moyen brut par tête.

Sources : INSEE, comptabilité nationale ; hypothèses COR 2014.

¹⁴ Sur la période passée, en revanche, les revenus d'activité par tête ont crû en moyenne un peu moins vite que la productivité horaire du travail, en partie du fait de la diminution de la durée annuelle moyenne du travail, en lien avec les politiques de réduction du temps de travail et l'augmentation du temps partiel au cours des années 1990.

3. Les comportements d'activité à tous les âges de la vie

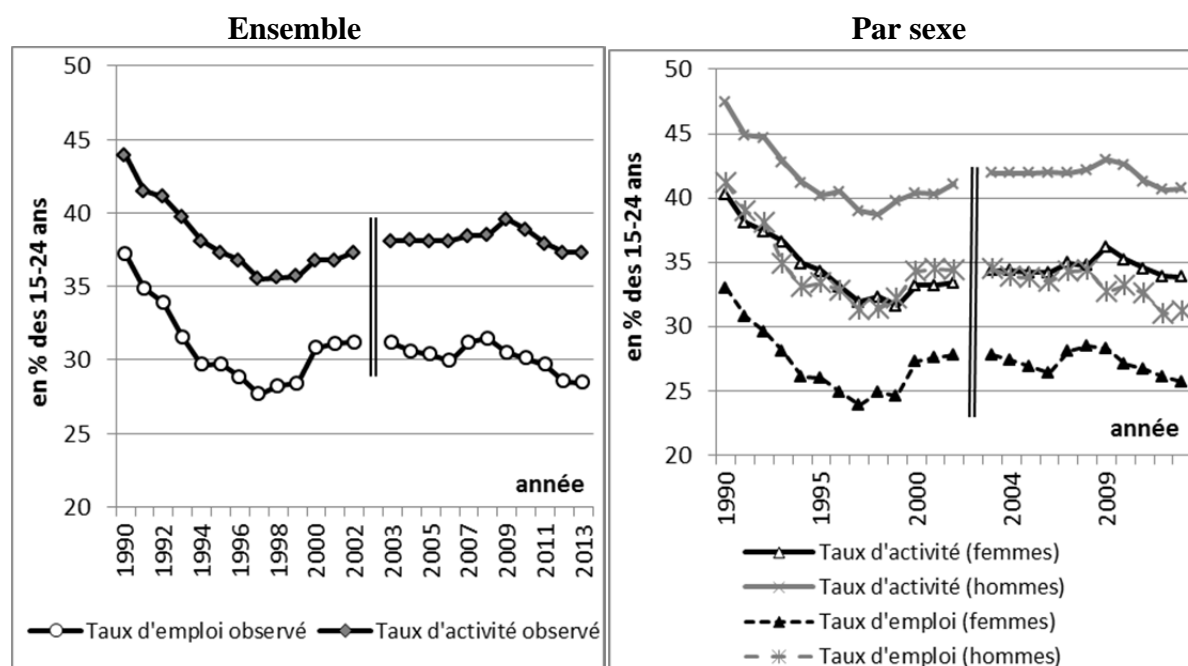
a) L'activité des jeunes et des personnes d'âges médians

Les comportements d'activité et d'emploi dans les tranches d'âge jeunes et médianes ont un impact sur la situation du système de retraite, à court terme, car ils déterminent le nombre de cotisants, mais aussi à plus long terme, car ils influent sur les durées validées par les assurés pour leur retraite, et donc sur les montants futurs des pensions.

Après avoir diminué tout au long des années 1990, en lien avec l'allongement de la durée d'étude, le taux d'activité des 15-24 ans s'est stabilisé depuis le début des années 2000 – même si une légère diminution a eu lieu depuis 2008, certains jeunes ayant pu retarder leur entrée sur le marché du travail du fait de la crise économique. En projection, le taux d'activité des jeunes est supposé rester globalement stable par rapport à son niveau atteint dans la deuxième moitié de la décennie précédente, en phase avec les dernières projections de population active de l'INSEE¹⁵, pour les femmes comme pour les hommes.

Cette stabilité des taux d'activité impliquerait alors une augmentation progressive des taux d'emploi d'ici à la fin des années 2020, du fait de l'hypothèse de diminution du taux de chômage dans les cinq scénarios et variantes macroéconomiques du COR.

Figure 1.10 – Taux d'activité et taux d'emploi des 15-24 ans



Note : activité et emploi au sens du BIT. Rupture de série en 2003.

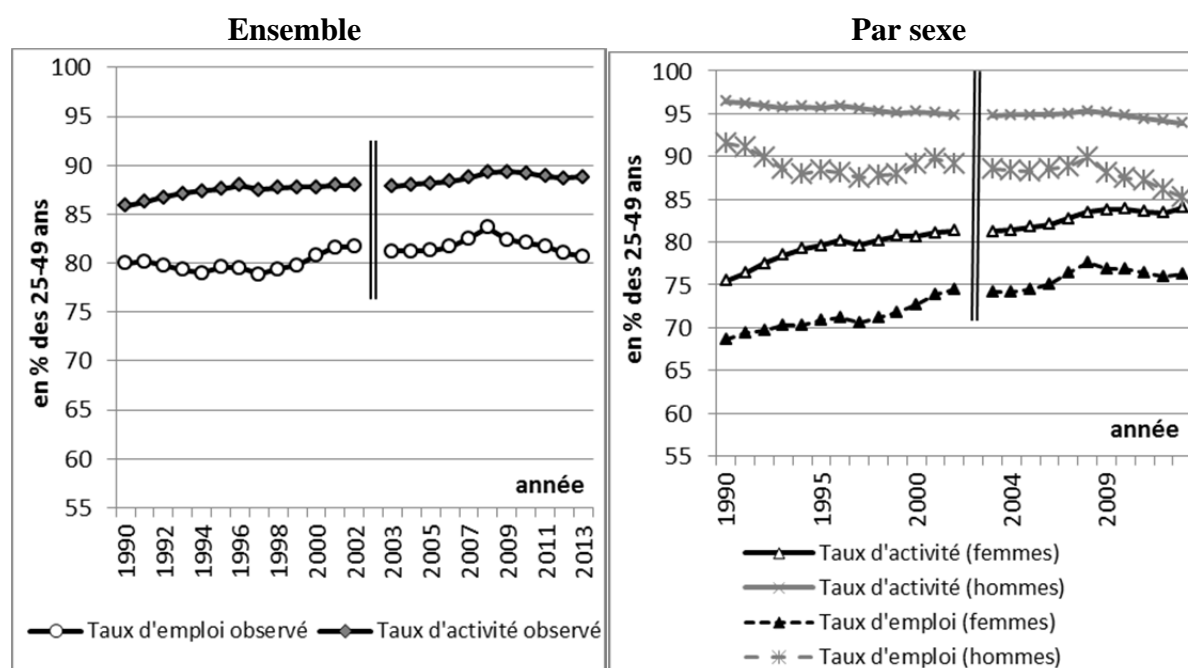
Source : INSEE, enquête *Emploi*.

¹⁵ Les taux d'activité par groupe d'âge des projections de population active de l'INSEE ne sont pas directement comparables avec les taux passés selon les dernières données publiées, du fait d'une rupture de série liée à la rénovation du questionnaire de l'enquête *Emploi* et d'un changement de concept d'âge utilisé (âge courant au lieu d'âge au 31 décembre de l'année). Pour cette raison, seuls les taux d'activité et les taux d'emploi observés sont présentés dans les graphiques ci-après.

Parmi les classes d'âge médianes (25-49 ans), le taux d'activité des hommes a légèrement diminué au cours des quatre dernières décennies (- 3 points de pourcentage entre 1975 et 2013). Celui des femmes a en revanche nettement augmenté (+ 25 points de pourcentage entre 1975 et 2013) du fait de leur participation accrue au marché du travail.

En projection, l'écart entre les femmes et les hommes, de 10 points de pourcentage en 2013, se réduirait encore d'environ 2 points d'ici au début des années 2030, les taux d'activité des femmes continuant d'augmenter légèrement après 40 ans. L'écart se stabiliserait ensuite ; la participation des femmes au marché du travail, aux âges de la maternité, est supposée rester un peu moins fréquente que celle des hommes jusqu'en 2060.

Figure 1.11 – Taux d'activité et taux d'emploi des 25-49 ans



Note : activité et emploi au sens du BIT. Rupture de série en 2003.
Source : INSEE, enquête Emploi.

b) L'activité des seniors et les âges de sortie d'activité

Le COR retient habituellement la tranche d'âge des 55-64 ans pour le suivi de l'activité des seniors, en distinguant notamment les tranches d'âges 55-59 ans et 60-64 ans. Ce sont des tranches d'âges fines qui seront prises en compte à l'avenir dans les rapports annuels du COR. Toutefois, seuls les résultats pour les 50-64 ans sont disponibles dans les dernières données publiées par l'INSEE¹⁶. Cette tranche d'âge sera donc retenue ci-après.

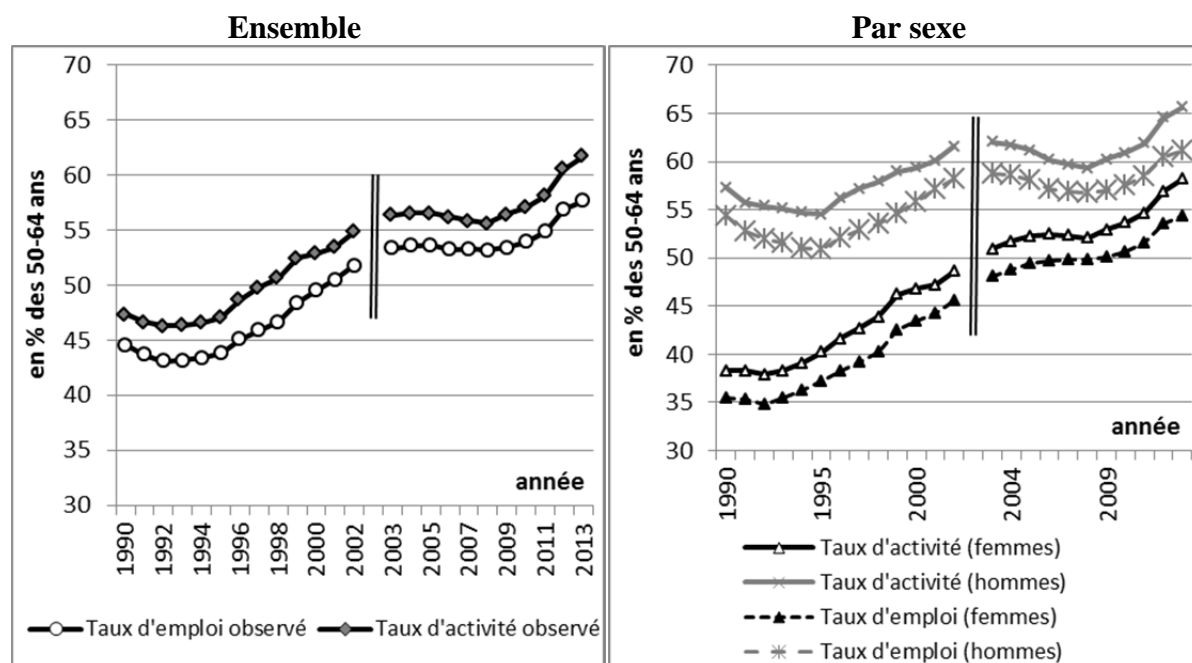
Après avoir fortement diminué au cours des années 1970 et 1980, le taux d'activité des seniors a recommencé à augmenter à partir de la seconde moitié des années 1990, avec une accélération depuis la fin de la décennie 2000-2010¹⁷. Cette accélération traduit les effets des

¹⁶ Tenant compte de la rupture de série liée à la rénovation du questionnaire de l'enquête *Emploi*.

¹⁷ La stabilité apparente du taux d'activité des seniors au début des années 2000 s'explique par un effet de composition démographique, dû à l'arrivée à l'âge de 55 ans – c'est-à-dire à l'âge à partir duquel le taux

dernières réformes des retraites (notamment la restriction des conditions d'accès au dispositif de retraite anticipée pour carrières longues à partir de 2009 et le décalage des âges légaux de la retraite à partir de 2011) mais aussi, pour partie, d'autres modifications des dispositifs propres au marché du travail des seniors, comme la suppression progressive de la dispense de recherche d'emploi (DRE) entre 2009 et 2012¹⁸.

Figure 1.12 – Taux d'activité et taux d'emploi des 50-64 ans



Note : activité et emploi au sens du BIT. Rupture de série en 2003.

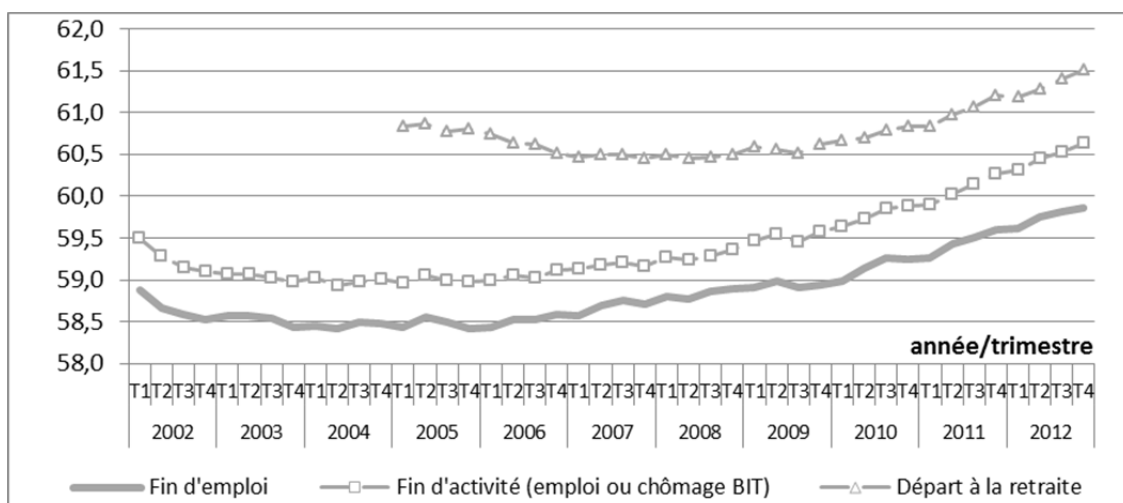
Source : INSEE, enquête Emploi.

Si des progrès ont ainsi été réalisés ces dernières années en matière d'emploi des seniors, la question des transitions vers la retraite reste posée, une proportion sensible des assurés passant par des périodes de chômage ou d'inactivité entre leur sortie définitive du marché du travail et leur départ à la retraite. Les âges moyens de fin d'emploi, de fin d'activité (c'est-à-dire de sortie définitive des statuts d'emploi ou de chômage au sens du BIT) et de départ à la retraite avec cessation définitive d'emploi ont ainsi tous trois augmenté depuis 2008, mais avec le maintien d'un net écart entre eux.

d'activité commence à diminuer – des générations pleines du *baby-boom*. La stabilité disparaît lorsqu'on utilise un indicateur qui neutralise ces effets de composition (taux d'activité « sous-jacent »).

¹⁸ Voir le dossier de la séance du COR du 13 février 2014.

Figure 1.13 – Âges moyens conjoncturels de fin d’emploi, de fin d’activité et de retraite



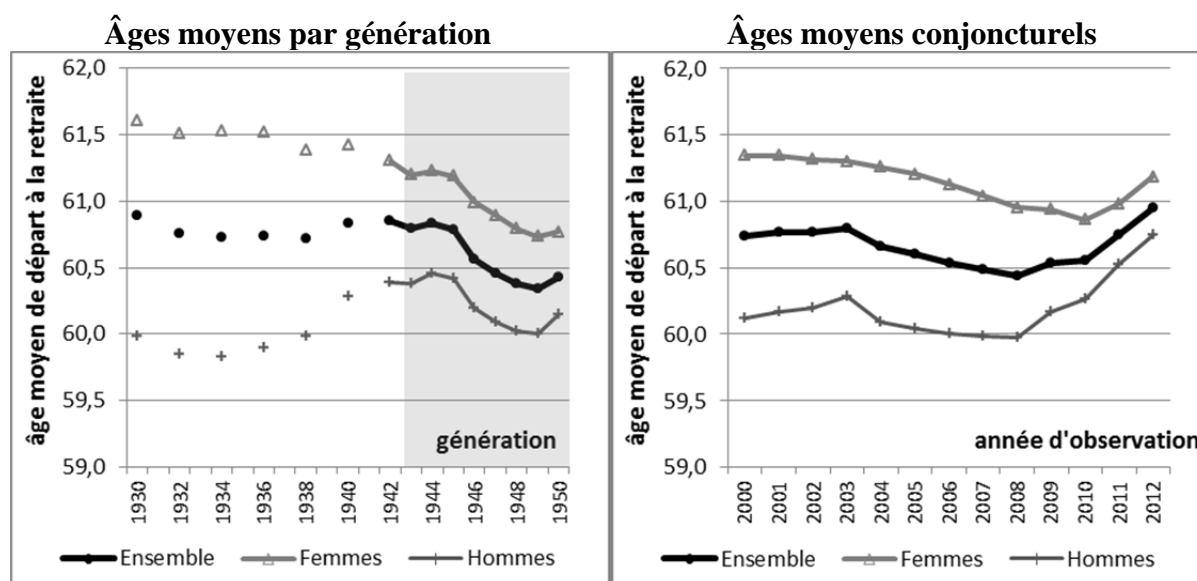
Note : les indicateurs conjoncturels sont calculés, chaque année, pour une génération fictive ayant, à chaque âge, le même taux d’emploi (ou taux d’activité, ou encore taux de retraités) que la génération qui a cet âge l’année considérée. Les personnes encore en emploi à 70 ans sont supposées cesser leur emploi après cet âge. L’âge de départ à la retraite correspond ici à l’âge auquel les personnes ont à la fois liquidé leurs droits à la retraite et cessé définitivement tout emploi ; pour les personnes qui effectuent ou ont effectué du cumul emploi-retraite, il correspond donc à la fin de cette période de cumul, et il est ainsi plus tardif que l’âge de liquidation des droits à la retraite.

Champ : résidents en France, personnes de 50 ans ou plus encore actives au sens du BIT ou ayant terminé leur dernier emploi à 49 ans ou après.

Source : INSEE, enquête Emploi ; calculs SG-COR.

Par génération, la hausse de l’âge moyen de départ à la retraite ne s’observerait qu’à partir de la génération née en 1950. L’âge moyen a en revanche diminué entre les générations 1944 et 1949, principalement du fait de la mise en place à partir de 2004 des possibilités de départ anticipé pour carrières longues. L’âge moyen de départ à la retraite était auparavant resté relativement stable (environ 60 ans et 9 mois) depuis les générations nées au début des années 1930, mais cette stabilité masque des évolutions contrastées entre les femmes et les hommes ; l’âge moyen a diminué régulièrement parmi les femmes grâce à l’amélioration de leurs carrières, tandis qu’il a augmenté parmi les hommes.

Figure 1.14 – Âges moyens de départ à la retraite



Note : les âges moyens de départ à la retraite sont calculés à partir des taux de retraités (proportion de retraités dans la population à un âge donné) entre 50 et 70 ans, observés jusqu'au 31 décembre 2012. Pour le calcul des âges moyens par génération, les taux de retraités sont supposés constants à chaque âge après cette date (les générations concernées par cette extrapolation correspondent à la zone grisée sur le graphique).

Champ : retraités de droit direct, tous régimes confondus, résidant en France.

Source : DREES, modèle ANCETRE et EIR 2008 ; calculs SG-COR.

c) Le rapport entre le nombre de cotisants et le nombre de retraités de droit direct

Les diverses grandeurs présentées dans cette partie – population totale, taux d'activité et taux de chômage, âge moyen de départ à la retraite – déterminent le rapport entre le nombre de cotisants au système de retraite et le nombre de retraités de droit direct. Celui-ci diminue régulièrement depuis plusieurs années, passant par exemple de 2,01 en 2005 à 1,78 en 2012¹⁹, sous l'effet notamment de l'arrivée aux âges de la retraite des générations nombreuses du *baby-boom* – le vieillissement de la population française se fait en effet principalement « par le haut », c'est-à-dire par la croissance rapide du nombre des plus de 60 ans, les générations les plus anciennes étant progressivement remplacées, dans cette tranche d'âge, par les générations sensiblement plus nombreuses nées à partir de 1946²⁰.

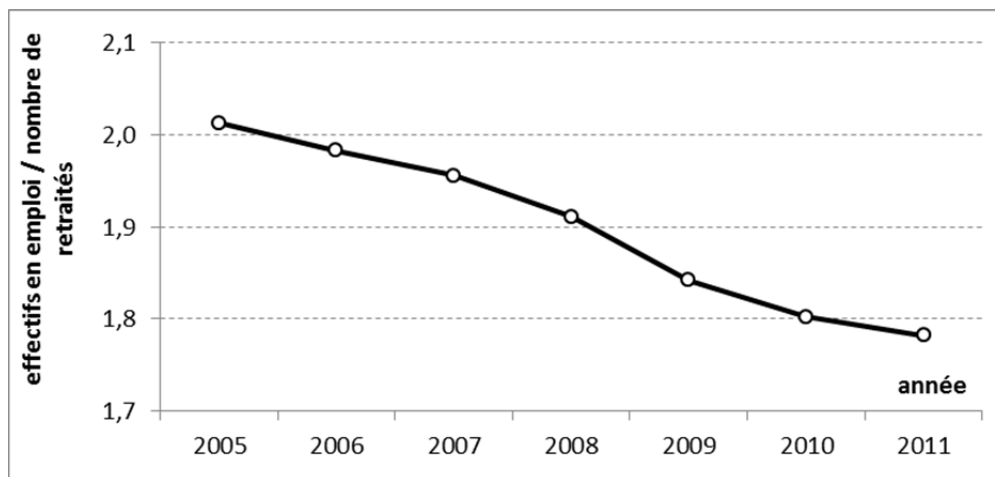
En projection, le rapport entre le nombre de cotisants et le nombre de retraités de droit direct devrait rester à peu près stable jusqu'au début des années 2020, du fait des effets de la réforme des retraites de 2010 (relèvement de deux ans des âges légaux de retraite), dont la montée en charge s'étale jusqu'en 2022, mais aussi des hypothèses de diminution du chômage entre 2015 et la deuxième moitié des années 2020. Il diminuerait ensuite sensiblement jusqu'au milieu des années 2030, avec les sorties d'activité des générations du *baby-boom*, puis plus faiblement après cette date, du fait des gains d'espérance de vie après 60 ans projetés. À long terme, il serait légèrement plus élevé, du fait de l'hypothèse de taux de

¹⁹ Les chiffres diffèrent légèrement de ceux du onzième rapport du COR (décembre 2012), car le nombre de cotisants est ici mesuré comme l'emploi intérieur total dans les données de la comptabilité nationale de l'INSEE (et non l'emploi au sens du BIT en France métropolitaine).

²⁰ Voir Blanchet D. et F. Le Gallo, « *Baby-boom* et allongement de la durée de vie : quelles contributions au vieillissement ? », INSEE Analyses, n°12 – septembre 2013.

chômage plus basse, dans les scénarios A et B et la variante A' que dans les scénarios C et la variante C'.

Figure 1.15 – Rapport entre le nombre de cotisants et le nombre de retraités de droit direct



Champ : emploi intérieur total pour le nombre de cotisants, et retraités de droit direct, tous régimes confondus, résidents en France ou à l'étranger.

Sources : INSEE, comptabilité nationale (emploi intérieur); DREES, modèle ANCETRE (nombre de retraités).

D'après les projections du onzième rapport du COR de décembre 2012, le rapport entre le nombre de cotisants et le nombre de retraités de droit direct devait diminuer d'environ 0,35 entre 2011 et 2060. Cette baisse devrait être un peu moins marquée, sous l'effet de l'allongement de la durée requise pour le taux plein décidée dans la loi du 20 janvier 2014. La projection sera revue dans le cadre de l'actualisation que le COR a prévu de réaliser d'ici la fin de l'année 2014.