

Connaissance de l'emploi

Le 4 pages du CEE, janvier 2009, numéro

61 *cee*
CENTRE D'ÉTUDES DE L'EMPLOI

UNE PROJECTION DE L'ÂGE DE DÉPART À LA RETRAITE EN 2020

Samia Benallah,
(CEE, CEPN)

François Legendre,
(CEE, TEPP)

Alors qu'est discuté l'avenir du système de retraite français, l'effet des réformes passées sur l'évolution des âge et nombre de départs en retraite est encore largement méconnu. Les projections réalisées à partir du modèle *Sidre* mettent en évidence un net relèvement de l'âge de départ en retraite des hommes au cours des dix prochaines années. Ce relèvement, de l'ordre de deux années entre 2005 et 2020, fixerait l'âge moyen de départ à 62,4 ans à l'échéance 2020, alors qu'il est actuellement de 60,5 ans.

Cette augmentation est en grande partie imputable à deux évolutions majeures : l'élévation, au cours des années 1950 et 1960, de l'âge moyen de fin d'études (passage de la scolarité obligatoire de 14 à 16 ans), et la réforme des retraites de 1993 qui a durci les conditions d'ouverture d'une retraite sans pénalités. Ces deux facteurs expliquent aux trois quarts l'augmentation de l'âge de départ en retraite. Seul un quart tient au passage, prévu par la réforme de 2003, de 40 à 41 annuités de la durée d'assurance requise.

En France, le vieillissement de la population menace l'équilibre financier du système des retraites par répartition. Le recul de l'âge de liquidation des droits à la retraite semble aujourd'hui constituer le principal paramètre retenu par le législateur pour garantir, à long terme, l'avenir du système. Les deux autres moyens d'y parvenir – hausse du taux des cotisations et baisse du niveau des prestations (encadré 1) – ont en effet été écartés par la loi du 21 août 2003 (encadré 2). Cette dernière privilégie ainsi un accroissement du temps passé au travail, de manière à maintenir le rapport entre la durée d'activité et celle de la retraite. Pour autant, elle ne modifie pas explicitement l'âge minimum de départ à la retraite¹, toujours fixé pour la plupart des assurés à 60 ans.

Ce recul préconisé est en fait organisé suivant une logique incitative : les assurés souhaitant liquider leur retraite sans subir de pénalités financières devront justifier d'une durée d'assurance plus longue (au moins égale à 41 annuités, soit 164 trimestres en 2012, contre les 40 annuités en vigueur jusqu'en 2008). Un allongement similaire avait déjà été introduit par la réforme des retraites de 1993, qui avait fait passer cette durée de 37,5 à 40 annuités.

On connaît mal les effets, sur l'âge de liquidation des droits à la retraite, de ces allongements successifs et de l'évolution de la durée des carrières des générations amenées à prendre leur retraite. Le modèle de macroprojection *Sidre* (Simuler en France les départs à la retraite [Benallah, Legendre, 2008]), a été développé pour tenter de mesurer ces différents effets. Il montre, entre autres, que l'âge de départ à la retraite des hommes augmentera sensiblement à l'horizon 2020, avec ou sans passage de 40 à 41 annuités.

1. Il s'agit de l'âge de liquidation des droits à la retraite qui, sauf dispositif particulier (notamment retraite anticipée pour carrières longues), ne peut être antérieur à 60 ans. Il convient de noter que cet âge de départ en retraite ne coïncide pas nécessairement avec l'âge de fin d'activité : seul un tiers des assurés du régime général est encore en emploi au moment où ils liquident leur retraite (Rapport, 2008).

● Le modèle *Sidre* : une projection des départs en retraite des hommes

Sidre est un modèle de projection des départs à la retraite appliqué aux hommes du régime général d'assurance-vieillesse ; il suppose que les taux de départ par âge et par nature du départ resteront inchangés au fil des générations. Il mobilise deux sources de données. D'une part, les enquêtes *Emploi* de l'Insee qui fournissent une mesure des durées de cotisation à l'assurance-vieillesse à partir de l'âge de fin d'études et une estimation, au fil des générations, du nombre de prestataires futurs du régime général. D'autre part, les données administratives de la Caisse nationale d'assurance-vieillesse (Cnav) qui permettent de connaître la ventilation des départs à la retraite par modalité de départ (encadré 3), la situation de référence étant celle observée en 2005.

L'ÉQUILIBRE FINANCIER D'UN SYSTÈME DE RETRAITE PAR RÉPARTITION Encadré 1

Le système de retraite français est financé par répartition. Cela signifie que les prestations perçues par les retraités dépendent des cotisations prélevées sur les revenus des actifs. L'équilibre comptable du système de retraite s'écrit :

$$\text{Taux de cotisation} = \frac{\text{Pension moyenne brute}}{\text{Revenu d'activité moyen brut}} \times \frac{\text{Nombre de retraités}}{\text{Nombre de cotisants}}$$

Taux de remplacement brut moyen Ratio de dépendance économique

Avec l'accroissement de l'espérance de vie et l'arrivée à l'âge de la retraite des générations nombreuses du *baby-boom*, le nombre de retraités s'accroît sans que celui des cotisants n'augmente dans la même proportion. Cela alourdit le ratio de dépendance* et par conséquent les dépenses de retraite. Sans augmentation des recettes, le système est en situation de déficit budgétaire.

Trois leviers sont *a priori* disponibles pour le ramener à une situation d'équilibre budgétaire : agir sur les recettes en augmentant le taux de cotisation ; agir sur les dépenses en diminuant le niveau des pensions versées et/ou en allégeant le ratio de dépendance (à travers le recul de l'âge de départ à la retraite).

Les réformes mises en place ces quinze dernières années ont réduit le niveau des prestations versées (Bridenne, Brossard, 2008). En ce qui concerne le recul de l'âge de départ, l'allongement de la durée d'assurance est la principale mesure incitative introduite par les réformes de 1993 et 2003. En réduisant substantiellement le montant de la pension pour ceux qui ne repousseront pas la liquidation de leur retraite (à travers le mécanisme de décote), cette mesure garantit un allègement des dépenses, même en cas d'absence de recul de l'âge de liquidation des droits.

* Rapport entre le nombre des inactifs âgés et celui des actifs.

On distingue quinze modalités selon l'âge et la nature du départ. La méthode de projection est itérative : elle part de la modalité de départ à la retraite la plus précoce (ici, le départ anticipé à taux plein dès 57 ans). Les individus potentiellement éligibles pour ce motif sont identifiés dans les enquêtes *Emploi* en fonction de leur durée de cotisation validée et de la législation en vigueur². En 2005, ils sont 35 % à pouvoir partir à la retraite à 57 ans. D'après les dossiers de liquidation de la Cnav, seuls 9 % des hommes nés en 1948 ont effectivement bénéficié de cette possibilité, ce qui représente un taux de départ de 26 % pour cette population. Les assurés éligibles qui n'ont pas liquidé leurs droits à 57 ans sont reportés dans la population éligible de la modalité de départ suivante (départ à 58 ans). Le taux de départ à 58 ans est alors calculé de la même façon que celui à 57 ans : il est égal à 18 % de la population éligible.

La même logique prévaut pour déterminer le taux de départ à 59 ans. Et ainsi de suite. Un traitement séquentiel est mis en œuvre pour retracer les effets de report.

Pour chacune des modalités, la population potentielle comprend les individus de la génération concernée, qui ne sont pas encore partis à la retraite. Les taux de départ sont obtenus en comparant la taille de la population éligible à celle de la population effectivement concernée. Ce sont ces taux de départ qui sont maintenus constants tout au long de la projection, c'est-à-dire de génération en génération. Les inflexions dans les évolutions projetées trouvent ainsi essentiellement leur origine dans l'élévation, au fil des générations, de l'âge de fin d'études, tel qu'il est évalué à partir des enquêtes *Emploi*.

L'encadré 3 permet de comprendre le fonctionnement du modèle *Sidre*, à travers notamment les effets de report. Au fil des générations, une proportion de plus en plus faible partirait à taux plein à 60 ans : de 32 % pour les hommes nés en 1945 à 20 % pour ceux nés en 1959. Le départ à 65 ans jouerait alors le rôle de « voiture-balai » ; 10 % de la génération 1940 partent à ce titre contre 26 % de la génération 1955. À l'inverse, le dispositif « carrière longue³ » s'éteint progressivement. Par exemple, le départ à 57 ans concerne 9 % des individus nés en 1948 contre 2 % de ceux nés en 1959.

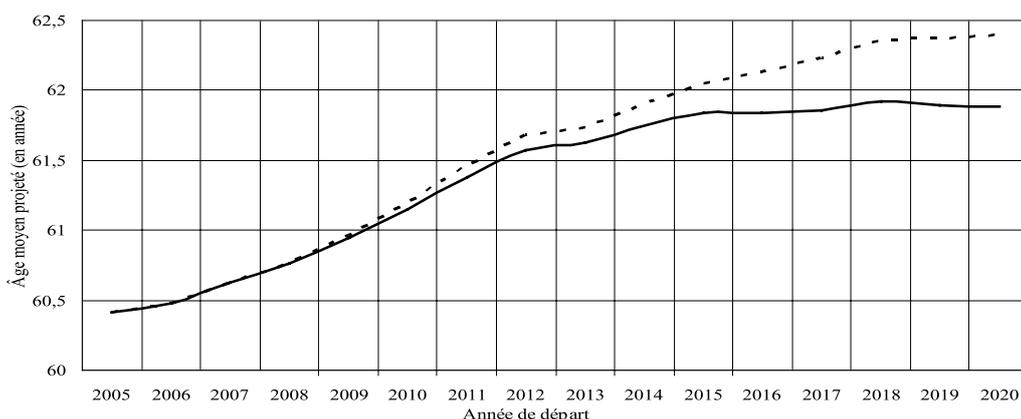
● Un âge de départ à la retraite qui reculerait mécaniquement d'une année et demie...

Cette modification dans la structure des départs influe directement sur l'âge moyen de départ à la retraite. En l'absence de nouvel allongement de la durée de cotisation, il devrait ainsi augmenter d'un an et demi entre 2005 et 2020 (figure 1). Une augmentation dont on peut distinguer deux sous-périodes. Entre 2005 et 2012⁴, le relèvement de l'âge moyen de départ est plutôt vif : deux mois en

2. La durée de cotisation est calculée à partir de l'âge de fin d'études ; il s'agit d'une estimation dans la mesure où l'on ne dispose pas de données précises sur toute la carrière, qui peut comprendre des périodes de non emploi (chômage ou inactivité). C'est pour cette raison que seul le départ des hommes est projeté. Les carrières d'un grand nombre de femmes sont trop irrégulières pour qu'une telle méthode puisse leur être appliquée.

3. Ce dispositif créé par la loi Fillon de 2003 donne le droit aux personnes ayant commencé à travailler jeunes de partir à la retraite avant 60 ans, sous des conditions restrictives de durée d'assurance validée.

Fig. 1 : Âge moyen de départ à la retraite projeté pour les hommes (trait plein : non compris l'allongement de la durée de cotisation de 40 à 41 ans ; trait pointillé : y compris cet allongement)



Lecture : L'âge moyen des hommes qui partiraient à la retraite en 2006 serait égal à 60,5 ans.

Champ : Hommes ayant validé au moins quatre années au régime général.

Source : Modèle *Sidre* - CEE (données Insee et Cnav, calculs des auteurs).

L'ALLONGEMENT DE LA DURÉE D'ASSURANCE REQUISE, PRÉVU PAR LA LOI DU 21 AOÛT 2003

Encadré 2

L'article 5 de la loi du 21 août 2003 portant réforme des retraites affirme explicitement la volonté de stabiliser le rapport entre la durée de vie travaillée et celle passée à la retraite. Il prévoit en effet que la durée d'assurance requise pour bénéficier d'une retraite sans pénalités soit progressivement modifiée de manière à maintenir constant le ratio entre cette durée et la durée moyenne de retraite.

Pour les salariés du privé, cette durée d'assurance était fixée à 160 trimestres par la législation issue de la réforme des retraites de 1993. Dans le cadre de la loi de 2003, elle reste fixée à ce niveau entre 2003 et 2007 pour les salariés du privé, alors qu'elle augmente progressivement de 150 à 160 trimestres pour les régimes de la Fonction publique. Ensuite, la loi prévoit que cette durée soit majorée d'un trimestre par an à partir 2009 pour atteindre 164 trimestres en 2012. Il est toutefois précisé que cet allongement sera effectif « sauf si (...) un décret pris après avis, rendus publics, de la Commission de garantie des retraites et du Conseil d'orientation des retraites ajuste le calendrier de mise en œuvre de cette majoration ».

Dans ces conclusions rendues publiques le 29 octobre 2007, la Commission de garantie des retraites émet un avis positif sur le passage de 40 à 41 annuités entre 2009 et 2012. Elle estime ainsi que, compte tenu de l'évolution des durées d'assurance et de l'espérance de vie à 60 ans, l'allongement de la durée de cotisation à hauteur d'un trimestre par an entre 2009 et 2012 « permet de satisfaire à l'objectif, retenu par le législateur, qui est de maintenir constant le rapport constaté en 2003 entre durée d'assurance (...) et durée moyenne de retraite ».

moyenne par an pour atteindre 61,5 ans en 2012. Ensuite, la dynamique à la hausse de l'âge moyen s'épuise : celui-ci s'établirait à 61,9 ans en 2020, l'augmentation moyenne entre 2012 et 2020 étant d'un demi-mois par an.

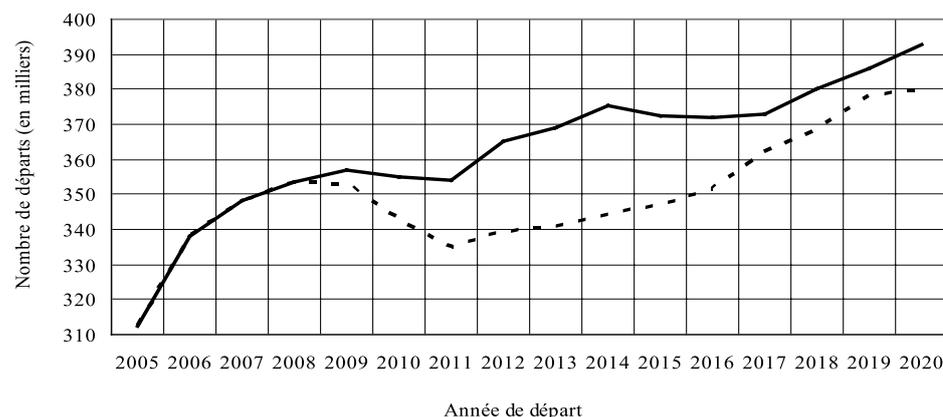
L'évolution du nombre de départs à la retraite est aussi assez marquée. Il augmente de 8 % en 2006 et 3 % en 2007, puis se stabilise et diminue de 3 % en 2010 et 2 % en 2011 (figure 2). Le « choc » démographique de 2006-2008 – celui qui marque le départ à la retraite des premières classes pleines du *baby boom* – est ainsi fortement, bien qu'imparfaitement, amorti par le dispositif des retraites anticipées « longue carrière ».

Les évolutions de l'âge moyen et du nombre de départs à la retraite sont bien sûr liées. Toujours sous l'hypothèse de taux par âge et nature de départ inchangés au fil des générations, il est ainsi possible de discerner, grossièrement, trois phases d'évolution pour les quinze prochaines années.

4. L'âge moyen de liquidation des droits à la retraite observé en 2007 est de 60,5 ans (Cnav, 2008).

5. Son estimation résulte toutefois d'un contexte et d'une méthode très différents : il s'agissait d'évaluer *ex post* les effets de la réforme de 1993 qui prévoyait elle aussi un allongement de la durée d'assurance.

Fig. 2 : Nombre de départs à la retraite projeté pour les hommes (trait plein : non compris l'allongement de la durée de cotisation de 40 à 41 ans ; trait pointillé : y compris cet allongement)



Lecture : Le nombre d'hommes qui partiraient à la retraite en 2006 serait égal à 338 000.

Champ : Hommes ayant validé au moins quatre années au régime général.

Source : Modèle Sidre – CEE (données Insee et Cnav, calculs des auteurs).

Jusqu'en 2007, l'âge moyen recule lentement et le nombre de départs s'accroît ainsi fortement. Ensuite, l'âge moyen progresse vivement et le nombre de départs se stabilise. Enfin, le mouvement de recul de l'âge moyen semble s'épuiser et le nombre de départs progresse de nouveau.

Outre l'épuisement progressif du dispositif « carrière longue » – prévu par la réforme de 2003 – qui explique la première période, les évolutions agrégées trouvent essentiellement leur origine dans l'élévation au fil des générations de l'âge de fin d'études. Le passage de la scolarité obligatoire de 14 ans à 16 ans à la fin des années 1950, qui a donné sa pleine mesure entre la fin des années 1960 et le début des années 1970, contribue pour une large part à l'augmentation de l'âge de départ à la retraite. Cet effet est renforcé par la réforme des retraites de 1993 qui a fait passer progressivement la durée d'assurance, requise pour avoir une retraite sans pénalités, de 150 à 160 trimestres. La combinaison de ces deux mesures diminue la proportion des assurés qui peuvent se prévaloir de la durée d'assurance requise dès 60 ans. La population éligible à un départ précoce à la retraite (à 60 ans ou avant, à taux plein) diminue ainsi mécaniquement. À taux de départ constant, comme la taille de la population éligible baisse, le nombre des départs précoces se réduit nécessairement. Ce qui a pour conséquence de relever l'âge de départ à la retraite moyen des hommes à 61,9 ans, sans que la législation issue de la réforme des retraites de 2003 s'applique.

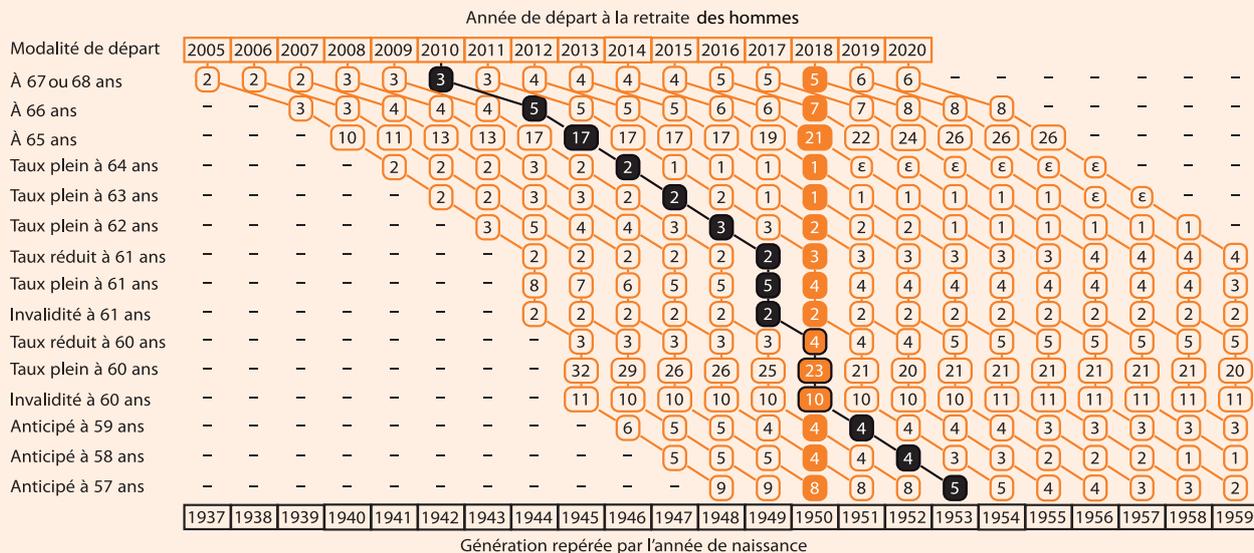
● ... et de six mois supplémentaires suite au passage de 40 à 41 annuités

Le passage de 40 à 41 annuités devrait également affecter les départs à la retraite, les salariés pouvant prétendre partir à taux plein étant mécaniquement plus âgés. Le modèle Sidre permet d'apprécier l'effet de cette réforme en projetant les évolutions avec une durée d'assurance requise progressivement portée à 41 ans. Par construction, cette mesure ne pourra avoir d'impacts qu'après 2008 : en effet, elle s'appliquera aux générations nées après 1948 et ne sera ainsi effective au plus tôt qu'à leur soixantième anniversaire.

On observe que les effets sur l'âge moyen de départ à la retraite des hommes sont, dans un premier temps, très modestes (figure 1). En 2012, cet âge s'élèverait d'un peu plus d'un mois. Après 2012, les effets de la mesure s'affirment un peu plus, mais ils restent toutefois limités. En 2020, l'âge moyen serait alors plus élevé de six mois. Un allongement

d'une année de la durée de cotisation requise se traduirait ainsi par un recul de l'ordre de six mois de l'âge de départ à la retraite. Ce résultat est comparable à celui obtenu par Bozio (2006), qui estime à 0,5 le facteur reliant la variation de la durée de cotisation à la variation de l'âge de départ⁵.

Deux facteurs principaux expliquent l'impact modéré de l'allongement de la durée d'assurance. D'une part, un phénomène de « vases communicants » est susceptible de se produire avec les salariés partant à la retraite pour invalidité ou inaptitude : durcir l'accès à la retraite conduirait à grossir cette population. D'autre part, l'allongement n'est pas contraignant pour toute la population,



Note : Les projections sont réalisées avec 41 annuités requises pour bénéficier d'une retraite à taux plein.

Unités : En % de la génération concernée.

Lecture : La lecture en colonne, de bas en haut, permet de suivre le destin d'une génération particulière. Par exemple, pour la génération née en 1950 (cellules avec fond orange), on voit que 8 % bénéficient d'un départ anticipé à 57 ans en 2007, 4 % d'un départ anticipé à 58 ans en 2008, etc.

La lecture en suivant le chemin de haut en bas et de gauche à droite, est synchronique pour une année particulière. Par exemple, en 2010 (cellules avec fond noir), 3 % de la génération née en 1942 partent à la retraite à l'âge de 67 ou 68 ans ; dans la cellule deux colonnes plus à droite et une ligne en dessous (reliée par un trait) 5 % de la génération née en 1944 partent à la retraite à l'âge de 66 ans, etc.

Source : Calcul des auteurs (modèle Sidre, CEE) et données Insee et Cnav.

un certain nombre de salariés disposant de toute manière, à 60 ans, de la nouvelle durée d'assurance requise.

L'âge moyen de départ à la retraite des hommes du régime général devrait ainsi s'établir à 62,4 ans en 2020, soit près de deux années de plus qu'en 2005. Les projections réalisées à l'aide du modèle de microsimulation *Prisme* de la Cnav (Leconte, Parisot, 2006) livrent un résultat comparable : l'âge de départ des hommes pourrait augmenter de 2,1 ans à la suite de la réforme des retraites de 2003, pour atteindre 62,7 ans en 2020. Ce relèvement de l'âge de départ, bien que non négligeable, ne serait pourtant pas suffisant pour garantir l'équilibre financier des régimes de retraite à l'horizon 2020. Les dernières projections du Conseil d'orientation des retraites (2007) tablent en effet sur une augmentation de plus de trois ans de l'âge de départ pour garantir le financement des retraites en 2020 (en supposant les deux autres paramètres du système – taux de cotisation et niveau des pensions – constants).

Pour important qu'il soit déjà, un recul de deux ans de l'âge de départ en retraite des hommes à l'horizon 2020 est sans doute sous-estimé dans la mesure où la projection suppose inchangés leurs comportements de départ. On peut de fait supposer qu'un certain nombre de salariés seront enclins, plus encore qu'aujourd'hui, à repousser leur départ à la retraite. La baisse des taux de remplacement organisée par la réforme de 1993 et – dans une moindre mesure – celle de 2003 ainsi que le mécanisme de surcote pourraient donner plus de force aux incitations financières visant à retarder la date de liquidation des droits. Des inflexions de comportements

attendues qui seront dépendantes de la situation de l'emploi des seniors et particulièrement de la capacité ou du souhait des employeurs à leur proposer du travail.

RÉFÉRENCES

Benallah S., Legendre F., 2008, « Le modèle Sidre : projeter, en France, les départs à la retraite », *Document de travail du CEE*, n° 101, juin.

Bozio A., 2006, « Les réformes des retraites de 1993 et 2003 vont-elles conduire à un allongement des carrières professionnelles ? », *Docweb 0605*, Cepremap.

Bridenne I., Brossard C., 2008, « Les effets de la réforme de 1993 sur les pensions versées par le régime général », *Retraite et Société*, n° 54, pp. 121-153.

Caisse nationale d'assurance-vieillesse (Cnav), 2008, *Recueil statistique 2007*, octobre, 317 p.

Conseil d'orientation des retraites, 2007, *Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008, Cinquième rapport*, La Documentation Française.

Leconte V., Parisot A., 2006, « Les effets de la réforme sur l'âge de départ à la retraite du régime général », *Retraite et Société*, n° 48, pp. 10-37.

Rapport B., 2008, « Les trajectoires de fin de carrière », *Document de Travail du COR*, n° 14, 47 p., juin.

Les actualités du Centre d'études de l'emploi sont en ligne sur le site : www.cee-recherche.fr

La lettre électronique *flash.cee* vous informe régulièrement des principales activités du Centre d'études de l'emploi et vous signale ses dernières publications.

Pour la recevoir par courriel vous pouvez vous inscrire sur la page d'accueil du site.

Centre d'études de l'emploi

29, promenade Michel Simon - 93166 Noisy-le-Grand Cedex - Téléphone : 01 45 92 68 00 - Télécopie : 01 49 31 02 44 - Mèl : cee@mail.enpc.fr - site : www.cee-recherche.fr

Directeur de publication : Pierre Ralle - Conseiller scientifique : Thomas Amossé - Rédactrice en chef : Marie-Madeleine Vennat - Conception technique et visuelle : Fabien Anelli

Abonnements, diffusion : Josefine Reux-Kiamenga - Contact presse : Anne Evans -

Imprimerie : Louis-Jean C.P.P.A.P. : 0911 B 07994 - Dépôt légal : 45 - janvier 2009 - ISSN : 1776-2715