

# Le difficile retour en emploi des seniors

Pierre Cahuc<sup>12</sup>

4 avril 2005

<sup>1</sup>CREST-INSEE, Université Paris 1, CEPR (Londres) et IZA (Bonn). Cette étude a été réalisée à la demande du Centre d'Observation Economique de la CCIP.

<sup>2</sup>Je remercie Yann Algan, Luc Behaghel, Jean-Luc Biacabe, Stéphane Carcillo, Carole Deneuve, Jean-Olivier Hairault et André Zylberberg pour leurs commentaires. Je reste néanmoins seul responsable du contenu de cet article.

## Résumé

En France, plusieurs dispositifs publics sont défavorables à l'emploi des seniors. Pourtant, il est urgent d'accroître leur emploi dans un contexte où leur retrait de l'activité joue en défaveur du maintien en emploi de leurs cadets, contrairement à une opinion fréquemment admise. Un tel objectif peut être atteint par une réforme *coordonnée* qui crée des *incitations* améliorant l'employabilité des seniors. Cette réforme devrait s'articuler autour des principes suivants : 1°) accroître les gains financiers liés à l'activité pour les plus de 60 ans en favorisant notamment la neutralité actuarielle des retraites ; 2°) substituer une activation des dépenses passives pour les 55-60 ans à l'usage immodéré des retraits anticipés d'activité ; 3°) modifier les dispositifs qui limitent l'embauche et favorisent les licenciements des seniors. L'application de ces principes devrait améliorer l'insertion dans l'emploi et le rendement de la formation professionnelle des seniors.

## Abstract

The low employment rate of senior workers in France is mainly the consequence of pension systems and the management of non employment before retirement that create strong incentives to retire early. In this paper, it is argued that the employment of senior workers has to be increased in order to favor the employment of younger workers, contrarily to an opinion that is currently expressed in France, according to which the retirement of senior workers favors the employment of younger workers. This aim can be achieved thanks to a reform that is *coordinated* and that creates *incentives* for the firms and the workers. Such incentives rely on : 1°) changes in the pension system towards more actuarial neutrality ; 2°) activation of passive employment expenditure ; 3°) changes in the regulations that limit the hiring of senior workers and that favor their layoffs.

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Le faible niveau d'emploi des seniors</b>	<b>3</b>
2.1	L'évolution en France . . . . .	3
2.2	Comparaisons internationales . . . . .	7
<b>3</b>	<b>Pourquoi le taux d'emploi des seniors est-il aussi faible en France ?</b>	<b>7</b>
3.1	Les surplus dégagés par les emplois des seniors . . . . .	10
3.1.1	L'efficacité des travailleurs âgés . . . . .	10
3.1.2	Les salaires des seniors . . . . .	12
3.2	Les politiques publiques . . . . .	15
3.2.1	Les incitations aux départs anticipés . . . . .	15
3.2.2	Les systèmes de retraites . . . . .	20
<b>4</b>	<b>Faut-il accroître le taux d'emploi des seniors ?</b>	<b>25</b>
4.1	La diminution de l'emploi des seniors profite-t-elle aux plus jeunes ? . . . . .	25
4.2	La nouvelle donne démographique . . . . .	30
<b>5</b>	<b>Comment accroître le taux d'emploi des seniors ?</b>	<b>32</b>
5.1	Favoriser la neutralité actuarielle des retraites et évaluer l'impact de l'âge légal de la retraite à 60 ans . . . . .	32
5.2	Substituer l'activation des dépenses passives à l'usage immodéré des retraits anticipés d'activité . . . . .	34
5.3	Limiter les freins à l'embauche et les incitations aux licenciements des seniors . . . . .	36
5.4	L'amélioration du rendement de la formation professionnelle des seniors . . . . .	38
<b>6</b>	<b>Conclusion : maîtriser la complémentarité des dispositifs et choisir le calendrier de la réforme</b>	<b>40</b>
<b>7</b>	<b>Annexes</b>	<b>42</b>
<b>A</b>	<b>Retrait d'activité anticipé, emploi et chômage</b>	<b>42</b>
<b>B</b>	<b>La contribution Delalande</b>	<b>43</b>

# 1 Introduction

Depuis le début des années 1980, le taux d'emploi des seniors est particulièrement faible en France. Le taux d'emploi des personnes âgées de 55 à 64 ans est à l'heure actuelle de 37%, soit 32 points de pourcentage de moins qu'en Suède et 23 points de moins qu'aux Etats-Unis. Cette situation résulte en grande partie de la mise en place de politiques publiques qui ont eu pour but de faciliter les retraits d'activité des travailleurs âgés afin de libérer des emplois pour les plus jeunes. Ces politiques publiques ont profondément marqué le paysage institutionnel actuel dont de nombreux éléments limitent l'employabilité des seniors.

Une telle situation est extrêmement préoccupante car, contrairement à une idée souvent émise, le retrait d'activité des travailleurs âgés ne libère pas d'emplois pour leurs cadets; au contraire, les éléments empiriques disponibles suggèrent que c'est l'effet contraire qui joue : en augmentant le poids des prélèvements obligatoires nécessaires à financer leurs revenus hors travail, le retrait d'activité des seniors dégrade la rentabilité des entreprises et joue au détriment de l'emploi. Or, dans le contexte actuel, où le vieillissement de la population française doit augmenter considérablement la proportion de seniors dans les 50 années à venir, il deviendra rapidement impossible de financer les revenus des retraités sans accroître fortement les prélèvements obligatoires si le taux d'emploi des seniors n'augmente pas significativement. Pour assurer l'équilibre des régimes de retraite avec des taux de remplacement similaires à ceux qui prévalent aujourd'hui sans exercer de fortes pressions sur les prélèvements obligatoires, il est donc urgent de changer profondément la logique qui a gouverné les politiques de retrait d'activité des seniors dans les années 1970 et 1980.

Force est de constater que la France semble avoir opté pour un tel changement depuis le début des années 1990, date à laquelle le taux d'emploi des travailleurs âgés de 55 à 64 ans s'est pratiquement stabilisé à son niveau actuel, après avoir fortement chuté durant près de deux décennies. Néanmoins, ce niveau est beaucoup trop bas et il est essentiel de repérer les obstacles qui empêchent aujourd'hui son augmentation.

Dans cet article, nous soutenons que la faiblesse du taux d'emploi des seniors provient de problèmes d'offre et de demande de travail qui interagissent entre eux et qui trouvent en grande partie leur source dans des dispositifs publics favorisant le retrait d'activité des travailleurs âgés. En la matière, la difficulté consiste à mettre en place une stratégie cohérente qui tient compte des interactions entre l'offre, la demande de travail et les multiples dispositifs qui influencent les comportements des salariés et des entreprises. Ainsi, par exemple, les entreprises auront sans doute peu d'incitation à former des seniors tant que les dispositifs de retraits anticipés d'activité leurs permettent de les licencier en priorité, et que les seniors ont eux-mêmes peu

d'incitation financière à continuer à travailler. Subventionner la formation professionnelle des seniors dans un tel contexte ne peut avoir qu'un effet limité. Dans la même optique, la stratégie qui a consisté à diminuer les préretraites depuis le milieu des années 1980 tout en laissant grande ouverte la porte des dispenses de recherche d'emploi n'a eu en fin de compte qu'un impact très limité sur l'âge effectif de retrait de l'activité. L'exemple de la contribution "Delalande"<sup>1</sup>, qui impose le paiement de coûts supplémentaires en cas de licenciement de travailleurs âgés, est aussi significatif. La contribution "Delalande" élaborée dans une perspective partielle, sans prendre en compte son impact sur les embauches des travailleurs de moins de 50 ans et en ouvrant de nombreuses voies de contournement, semble avoir, en fin de compte, un impact négatif sur l'emploi des seniors. Le même type de problème se pose pour les réformes des retraites.

Dans cette perspective, l'augmentation du taux d'emploi des seniors ne pourra être obtenue que par une réforme *coordonnée* qui crée des *incitations* améliorant l'employabilité des seniors. Cette réforme devrait s'articuler autour des principes suivants : 1°) accroître les gains financiers liés à l'activité pour les plus de 60 ans en favorisant notamment la neutralité actuarielle des retraites ; 2°) substituer une activation des dépenses passives pour les 55-60 ans à l'usage immodéré des retraits anticipés d'activité ; 3°) modifier les dispositifs qui limitent l'embauche et favorisent les licenciements des seniors. L'application de ces principes devrait améliorer l'insertion dans l'emploi et le rendement de la formation professionnelle des seniors.

Pour mettre en lumière l'intérêt de ces préconisations, il est indispensable de connaître les caractéristiques de l'emploi des seniors en France (section 2). Ceci conduit à expliquer la faiblesse du taux d'emploi des seniors français relativement aux autres pays de l'OCDE (section 3). Comme cette faiblesse semble résulter en grande partie d'interventions publiques délibérées, il est important de s'interroger sur la pertinence de telles interventions en cherchant à savoir s'il est vraiment souhaitable d'accroître le taux d'emploi des seniors (section 4). Les réponses données à ces interrogations aboutissent naturellement aux préconisations dégagées par cette étude (section 5).

## 2 Le faible niveau d'emploi des seniors

### 2.1 L'évolution en France

L'examen des taux d'emploi par classe d'âge<sup>2</sup>, pour l'année 2003 en France, montre que les personnes de 55 ans et plus occupent un emploi nettement moins fréquemment que celles dont l'âge est compris entre 25 et 54 ans. La Figure 1 montre une importante diminution du

---

<sup>1</sup>présentée dans l'annexe B.

<sup>2</sup>Le taux d'emploi d'une population est égal à la proportion des personnes de cette population qui ont un emploi.

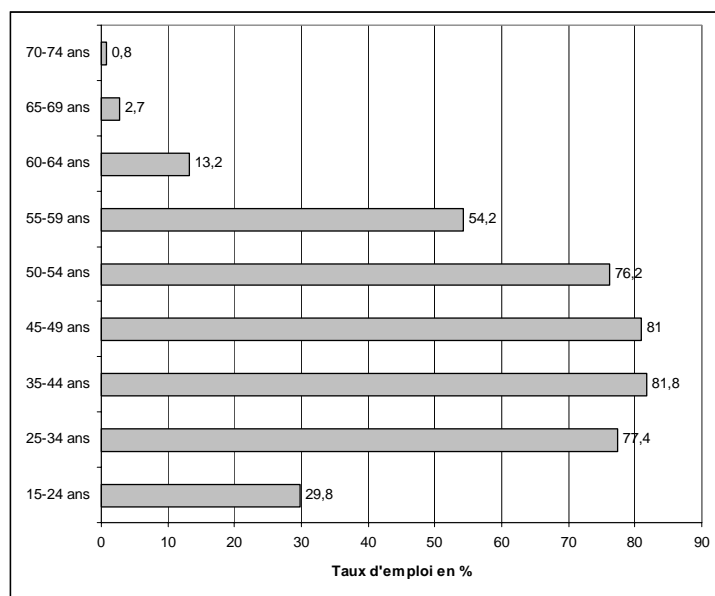


FIG. 1 – Taux d’emploi par classe d’âge en France en 2003. Source : OCDE.

taux d’emploi à partir de 55-59 ans : le taux d’emploi baisse de 22 points de pourcentage entre 50-54 ans et 55-59 ans. La diminution est encore plus importante entre 55-59 ans et 60-64 ans, puisqu’elle atteint 41 points.

*La diminution du taux d’emploi des seniors date des années 1970 et 1980*

La situation observée en 2003 est la conséquence d’une chute du taux d’emploi des personnes de plus de 55 ans survenue dans les années 1970 et 1980. Ce point est illustré par la Figure 2 où il apparaît que le taux d’emploi des personnes de 55 à 64 ans a diminué dans les années 1970, et surtout au début des années 1980. Cette évolution de l’ensemble de la classe d’âge 55-64 ans masque en fait une disparité entre les personnes de moins et de plus de 60 ans. Depuis 1987, le taux d’emploi des personnes de 55 à 59 ans ne diminue plus, il a même augmenté entre 1984 et 2003, puisqu’il est passé de 50,3% à 54,2%. En revanche, le taux d’emploi des personnes de 60 à 64 ans continue à décroître fortement : il est passé de 20,7% en 1987 à 13,2% en 2003.

Afin de comprendre la particularité de la situation des travailleurs seniors, il est important de comparer l’évolution de leur situation avec celle d’autres classes d’âge. Dans cette perspective, la Figure 2 montre que le taux d’emploi des personnes de 25 à 54 ans a augmenté depuis 1968 ; il est passé de 71,5% à 79,3% grâce à l’impulsion d’un accroissement de la participation féminine. Cette comparaison souligne bien la situation particulière des seniors : depuis près de 40 ans, leur

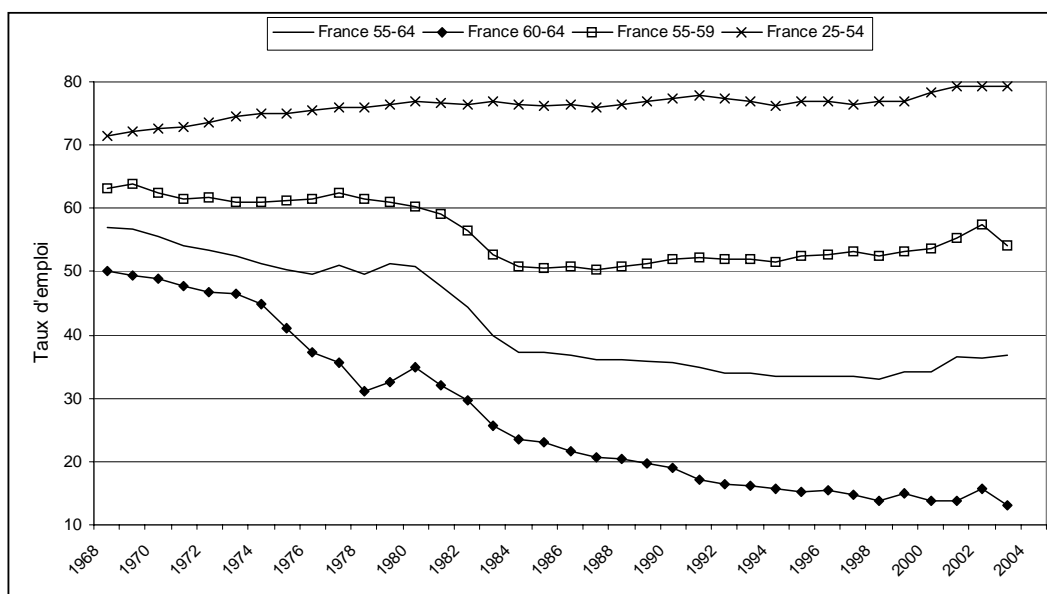


FIG. 2 – Taux d'emploi pour différentes classes d'âge en France. Source : OCDE.

taux d'emploi diminue tandis que celui de leurs homologues plus jeunes augmente. La Figure 3, qui représente les écarts de taux d'emploi entre les seniors et les adultes âgés de 25 à 54 ans, montre cependant que cette dernière remarque ne s'applique qu'aux travailleurs de plus de 59 ans depuis 1984. En effet, l'écart de taux d'emploi relatif des travailleurs de 55 à 59 ans s'est stabilisé autour de 25 points depuis 1984, après avoir augmenté de 17,5 points entre 1968 et 1984. En revanche, pour les travailleurs de plus de 60 ans, l'écart de taux d'emploi avec les 25-54 ans a augmenté continûment, en passant de 20,3 à 66,1 points entre 1968 et 2003.

#### *La faiblesse du taux d'emploi ne résulte pas d'un taux de chômage élevé*

La faiblesse relative du taux d'emploi des seniors ne résulte pas d'un taux de chômage plus élevé que celui des travailleurs plus jeunes. En effet, le taux de chômage des seniors<sup>3</sup> est plus faible que celui des actifs de 25 à 54 ans depuis 1988 (Figure 4). Arithmétiquement, le faible taux d'emploi des seniors est donc lié à leur faible participation au marché du travail et non à un taux de chômage particulièrement élevé.

La faiblesse du taux d'emploi et du taux d'activité relatifs des seniors résulte en partie d'une tendance de long terme, liée à l'amélioration du niveau de vie, qui conduit généralement à accroître le temps de loisir. De ce point de vue, l'évolution constatée depuis le début des années 1970 peut sembler naturelle. Elle pourrait simplement refléter un attrait plus important pour le

<sup>3</sup>Les personnes dispensées de recherche d'emploi sont comptabilisées comme inactives.

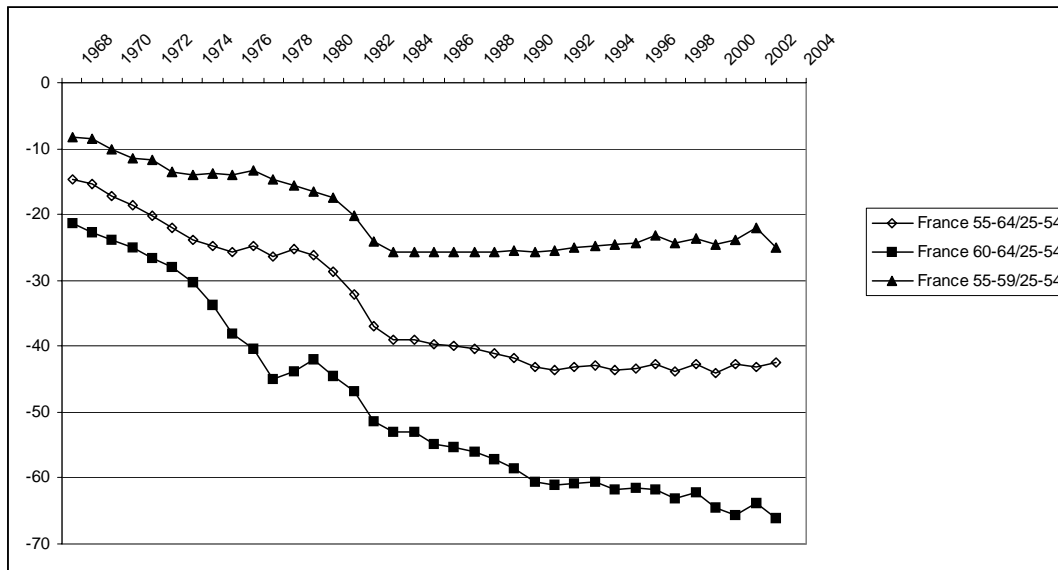


FIG. 3 – Différence de taux d'emploi avec la classe d'âge 25-54 ans en France. Source : OCDE.  
 Lecture : en 1968, le taux d'emploi des personnes de 55 à 59 ans était inférieur de 8 points de pourcentage à celui des personnes de 25 à 54 ans.

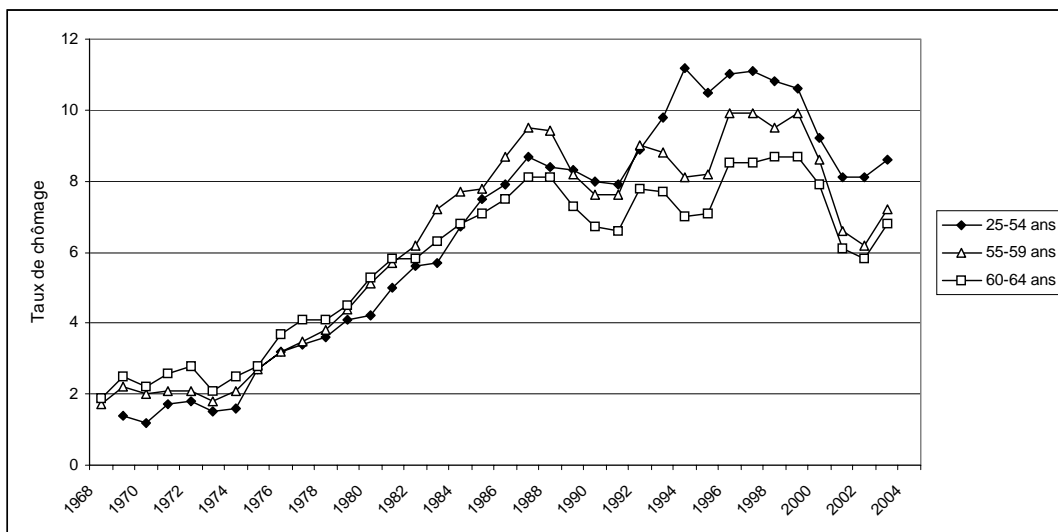


FIG. 4 – Taux de chômage en France. Source : OCDE.



temps libre dans une société de plus en plus riche. Une telle interprétation semble néanmoins peu convaincante dans la mesure où la forte diminution du taux d'activité relatif des seniors est concomitante à une réduction du taux de croissance de l'économie consécutive au choc pétrolier de 1973. Une explication couramment admise invoque ainsi l'ampleur des restructurations industrielles de cette période. Les seniors, dont la reconversion serait particulièrement difficile, auraient été exclus du marché du travail plus fréquemment que leurs cadets. Cette explication, qui a fortement influencé les politiques d'emploi en France, mérite un examen approfondi. La comparaison de la situation française avec celle d'autres pays apporte un premier éclairage sur ce point.

## **2.2 Comparaisons internationales**

Les comparaisons internationales indiquent tout d'abord que le taux d'emploi des personnes de 55 à 64 ans est particulièrement faible en France. Au sein de 21 pays de l'OCDE, la France se situe en dix-neuvième position, juste avant l'Italie et la Belgique. L'écart de taux d'emploi avec la moyenne de l'Union Européenne (à 15 membres) est de 5 points et il atteint 13,5 points avec la moyenne des pays de l'OCDE. L'écart avec les pays scandinaves est considérable puisqu'il atteint plus de 30 points.

L'observation de l'évolution des taux d'emploi met bien en lumière la particularité française par rapport à deux pays où l'insertion des seniors sur le marché du travail est relativement satisfaisante. Ainsi, la Figure 6 indique que le taux d'emploi des seniors n'a pas diminué en Suède depuis 1968. Il a même augmenté de près de 5 points. Les Etats-Unis ont connu une évolution différente : le taux d'emploi a diminué au même rythme qu'en France jusqu'en 1980. Puis, à partir de 1981, le taux a brusquement chuté en France, alors qu'il a légèrement décliné aux Etats-Unis pour se stabiliser à partir de 1984. En 2003, le taux d'emploi est inférieur de 1 point par rapport à son niveau de 1968 aux Etats-Unis, alors qu'il est réduit de 30 points en France. Ce constat suggère que la réduction du taux d'emploi des seniors n'est pas une fatalité, puisque certains pays ont été capables de le maintenir à un haut niveau, voire même de l'accroître, en partant pourtant d'un niveau initial déjà très élevé.

## **3 Pourquoi le taux d'emploi des seniors est-il aussi faible en France ?**

Potentiellement, la faiblesse du taux d'emploi des seniors peut avoir trois sources :

1. la faiblesse des surplus dégagés par les emplois des seniors qui provient d'une insuffisance de productivité relativement aux gains qui leur est possible d'obtenir hors de l'emploi ;

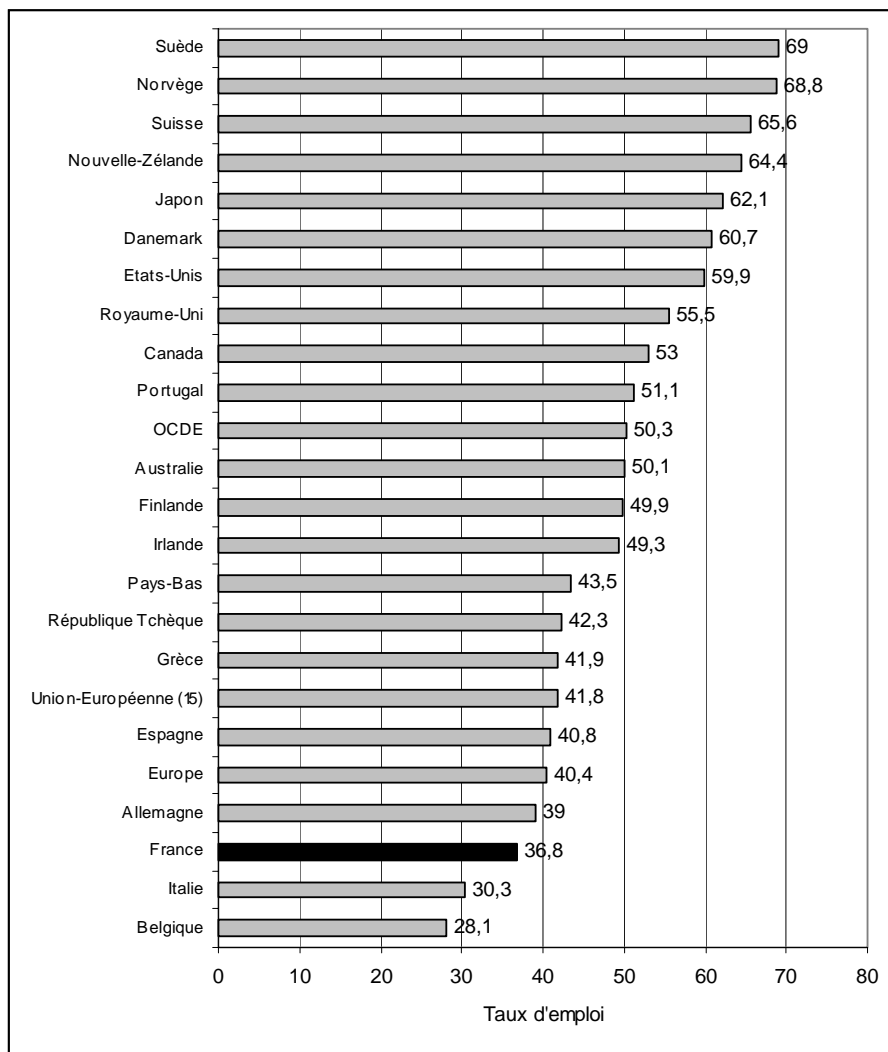


FIG. 5 – Taux d'emploi des personnes de 55 à 64 ans en 2003. Source : OCDE.

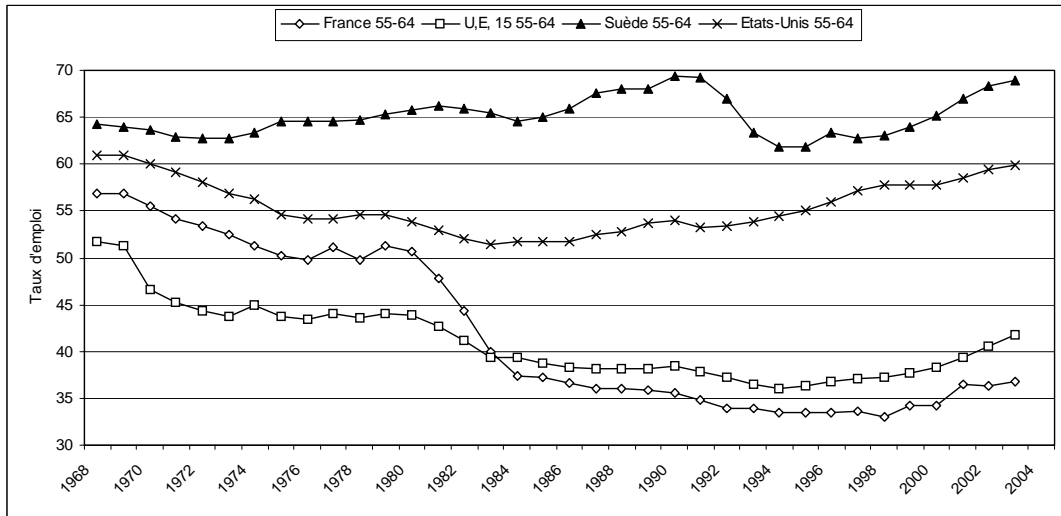


FIG. 6 – Evolution des taux d’emploi des personnes de 55 à 64 ans aux Etats-Unis, en France, en Suède et dans l’Union-Européenne (15). Source : OCDE.

2. la discrimination des pouvoirs publics et des partenaires sociaux consistant à favoriser les retraits d’activité des seniors ;
3. la discrimination des employeurs à l’égard des seniors.

Nous montrerons dans cette section que les deux premières sources semblent jouer un rôle important en France. Concernant la discrimination des employeurs, il n’existe pas en France, à notre connaissance, d’étude disponible mettant en évidence une discrimination à l’encontre des seniors qui ne soit pas motivée par des considérations économiques. L’enquête ESSA réalisée par la DARES indique qu’il y a peu de discrimination selon l’âge sauf à l’embauche (Lerais et Marioni, 2004), mais il est impossible d’exclure que le comportement des entreprises vis-à-vis de l’embauche des seniors ne soit pas motivé par des considérations économiques. Si tel est le cas, l’intervention appropriée ne consiste pas à introduire des mesures réglementaires anti-discriminatoires mais bien à modifier l’environnement économique pour favoriser l’embauche des seniors<sup>4</sup>. Il est impossible d’élaborer un constat dans ce domaine en l’absence d’investigations empiriques supplémentaires.

<sup>4</sup>Il convient de noter que les politiques anti-discriminatoires introduites aux Etats-Unis dans les années 1960 (Age Discrimination in Employment Act) semblent avoir contribué à favoriser l’insertion des seniors dans l’emploi (voir Adams, 2004).

### 3.1 Les surplus dégagés par les emplois des seniors

Un emploi ne peut être viable que s'il dégage un surplus positif. Le surplus est défini comme la différence entre la production de l'emploi, notée  $y$ , et le salaire de réserve (noté  $s$ ), c'est-à-dire le salaire minimum à partir duquel il est acceptable de travailler. Un emploi ne peut être créé ou perdurer que si  $y - s \geq 0$ . La production  $y$  dépend de l'efficacité du travailleur et de l'environnement économique dans lequel il est situé. Le salaire de réserve dépend de la pénibilité du travail et des opportunités offertes au travailleur en cas de perte d'emploi. Il augmente donc avec les revenus de remplacement dont les travailleurs peuvent bénéficier en cas de perte d'emploi. Il augmente aussi avec la pénibilité du travail, la dégradation de l'état de santé et avec l'attractivité des activités hors travail<sup>5</sup>. Dans cette perspective, le faible taux d'emploi relatif des seniors peut s'expliquer soit par une diminution de leur productivité  $y$  à partir d'un certain âge, soit par un accroissement de leur salaire de réserve.

#### 3.1.1 L'efficacité des travailleurs âgés

L'exploration empirique de l'impact de l'âge sur l'efficacité du travail au niveau de l'entreprise était en friche jusqu'à une période récente. Il existe, certes, de nombreuses contributions exploitant des enquêtes qui fournissent des renseignements qualitatifs sur la perception ou l'évaluation des qualités du travail des seniors de la part des employeurs. Ces contributions indiquent notamment que les seniors sont particulièrement appréciés pour leurs compétences spécifiques, leur connaissance du monde du travail, leur conscience professionnelle et leur moindre coût de formation. En revanche, leur plus faible mobilité, leur moindre adaptation au changement et aux nouvelles technologies (Minni et Topiol, 2004, Aubert, Caroli et Roger, 2004) ainsi que leurs problèmes de santé entraînant des limitations des capacités de travail plus fréquentes contribuent à réduire leur efficacité (Amar et Amira, 2003). Dans l'ensemble, ces conclusions concordent avec celles obtenues dans le champ de l'ergonomie qui soulignent, en outre, que l'évolution des performances avec l'âge est très variable (Volkoff, Molinié et Jolivet, 2000). Bien que les travaux soient très riches, ils ne permettent pas d'évaluer l'impact du vieillissement démographique sur l'efficacité globale des entreprises.

Ce sont les travaux de Hellerstein Neumark et Troske (1999, 2004) aux Etats-Unis, de Haegeland et Klette (1999) en Norvège, de Crépon, Deniau et Perez-Duarte (2003) et de Aubert et Crépon (2003) qui ont évalué la relation entre l'âge, l'efficacité du travail et les salaires en

---

<sup>5</sup>La dégradation de la santé influe négativement sur le taux d'emploi des travailleurs âgés (Lerais et Marioni, 2004). Néanmoins, la France ne semble pas être dans une situation défavorable dans ce domaine (OCDE, 2004). En outre, les conditions de travail des seniors ne sont pas plus mauvaises que celles de leurs cadets (Lerais et Marioni, 2004). Nous nous concentrerons donc dans cette étude sur d'autres explications du faible taux d'emploi des seniors français relativement aux autres pays de l'OCDE.

adoptant une approche statistique, reposant sur de riches bases de données. Le point de départ de cette approche consiste à repérer la contribution des différentes classes d'âge à la productivité à partir des corrélations entre productivité et structure par âge des entreprises. En d'autres termes, cette approche cherche à évaluer si, toutes choses égales par ailleurs, une proportion plus importante d'une catégorie d'âge dans les effectifs d'une entreprise se traduit par une productivité plus ou moins élevée. On en conclut alors que les catégories d'âge qui sont associées, en moyenne, à une productivité plus élevée, sont plus efficaces.

Cette démarche présente l'intérêt de quantifier l'impact de la modification de la pyramide des âges sur la productivité des entreprises. Ainsi Hellerstein et Neumark (2004) ont trouvé que la productivité des seniors nord-américains diminue légèrement à partir de 55 ans. Crépon, Deniau et Perez-Duarte (2003) trouvent des résultats similaires sur des données françaises. Néanmoins, ces résultats posent des problèmes d'interprétation délicats, dans la mesure où la corrélation entre l'âge et la productivité n'exprime pas nécessairement une relation de causalité entre ces deux variables. En effet, la pyramide des âges dans une entreprise résulte de ses embauches et licenciements passés. Ainsi, la concomitance d'une faible productivité et d'une forte proportion de travailleurs âgés peut traduire le fait que les seniors sont dans les secteurs en déclin, et non leur moindre efficacité intrinsèque. La corrélation entre âge et productivité doit donc être interprétée avec rigueur pour en tirer des enseignements en termes de causalité.

L'article récent d'Aubert et Crépon (2004), consacré à un tel exercice en utilisant des méthodes statistiques appropriées sur la période 1994-2000 en France, conclut que la productivité croît avec l'âge jusqu'à 40 ans, pour ensuite se stabiliser, et décroître légèrement à l'approche de l'âge de départ à la retraite. Ce phénomène semble général en France sur la seconde partie de la décennie 1990 : il s'observe dans l'industrie, le commerce et les services. Cette étude suggère donc qu'il existe un phénomène de tassement des gains de productivité avec l'âge en France.

Ainsi, les quelques études empiriques disponibles indiquent que la productivité des seniors diminue légèrement à l'approche de la retraite. Ce phénomène, qui semble s'observer en France comme aux Etats-Unis, n'est ni surprenant ni nécessairement problématique. En fait, le tassement de la productivité en fin de vie active est tout à fait naturel dans un contexte où le capital humain se déprécie et où il faut investir en formation pour l'entretenir et l'améliorer. En effet, l'amélioration et le maintien de la productivité nécessitent un investissement qui doit pouvoir être valorisé sur une période suffisamment longue pour être rentable. Ainsi, les efforts et les investissements en formation deviennent moins rentables à l'approche de l'âge de retrait de la vie active, ce qui conduit naturellement à une diminution de la formation et donc de la productivité. En d'autres termes, un calcul économique dont l'objectif consiste à maximiser la rentabilité sur

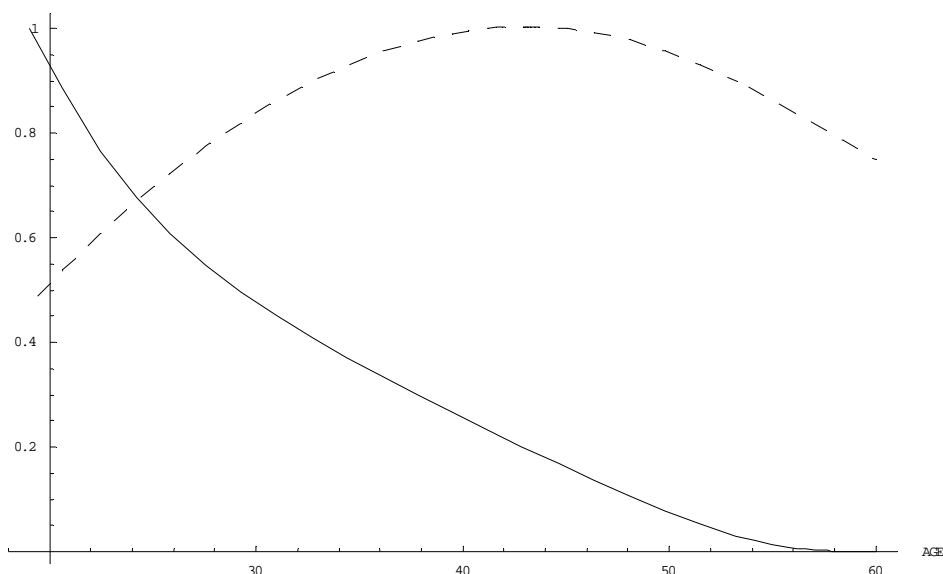


FIG. 7 – Les dépenses en formation (trait plein, valeur normalisée à un en début de vie active) et la productivité (trait pointillé, valeur normalisée à un à 45 ans) en fonction de l'âge pour un départ à la retraite à 60 ans et une entrée dans la vie active à 19 ans. Source : Cahuc et Zylberberg (2004, chapitre 2).

l'ensemble du cycle de vie doit conduire à un effort de formation plus important au début de la carrière professionnelle. Ce phénomène est illustré par la Figure 7 qui représente le niveau optimal d'investissement en formation et la productivité en fonction de l'âge pour une personne partant à la retraite à 60 ans et dont le taux annuel de dépréciation du capital humain est de 3%<sup>6</sup>. Il apparaît que la stratégie optimale consiste à réduire régulièrement l'effort de formation, ce qui entraîne un profil de productivité qui atteint une valeur maximale aux alentours de 45 ans, pour décroître ensuite, comme le constatent les études empiriques.

La diminution de la productivité des seniors est donc, dans ce contexte, le résultat du départ à la retraite, qui conduit à une diminution progressive de l'effort de formation. Dans ce contexte, un recul de l'âge du départ à la retraite devrait se traduire par un accroissement des dépenses en formation à un âge plus avancé et à retarder le tassement des gains de productivité.

### 3.1.2 Les salaires des seniors

Le tassement des gains d'efficacité avec l'âge, qui semble constituer un phénomène normal, ne se traduit pas nécessairement par une diminution de l'employabilité des seniors. En effet,

---

<sup>6</sup>Cette figure est obtenue à partir d'un modèle classique d'accumulation de capital humain inspiré des travaux de Ben-Porath (1967) et Heckman (1976) et présenté dans Cahuc et Zylberberg (2004, chapitre 2).

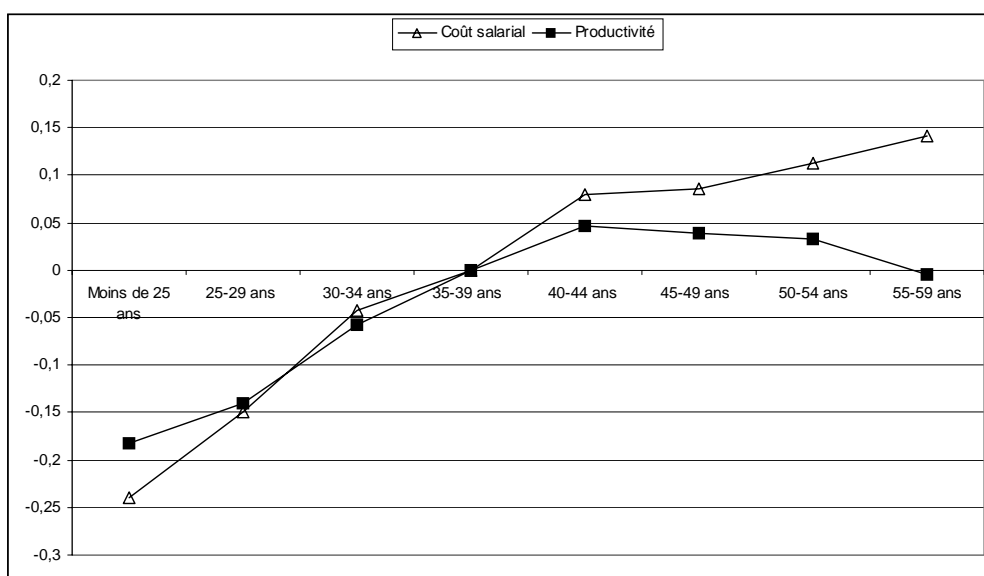


FIG. 8 – Profil de productivité et de coût salarial par âge dans l’industrie. La classe d’âge de référence est constituée par les personnes de 35 à 39 ans. Lecture : par rapport aux 35-39 ans, les 50-54 ans ont un coût salarial de 11% supérieur et une productivité de 4% supérieure. Source : Aubert et Crépon (2004).

la réduction de la productivité n’entraîne une diminution de l’emploi que dans l’éventualité où le coût du travail ne s’ajuste pas. Tel semble être le cas en France : les salaires augmentent régulièrement avec l’âge, même pour les travailleurs de plus de 50 ans, dont l’efficacité a tendance à ne plus progresser en moyenne. Ce phénomène, documenté par Aubert et Crépon (2004), est illustré par la Figure 8. Dans une telle situation, les entreprises peuvent avoir une incitation à faire peser les ajustements de l’emploi sur les seniors, dont le rapport entre l’efficacité et le coût est plus faible que pour leurs cadets.

Il convient toutefois de souligner que la différence entre le profil de salaire et de productivité ne résulte pas nécessairement d’une rigidité salariale à la baisse systématiquement préjudiciable à l’emploi des seniors. Le salaire relativement élevé des seniors trouve aussi sa source dans les politiques de gestion de la main-d’œuvre des entreprises, qui mettent en place des grilles salariales incitatives avec des rémunérations sous forme de “paiements différés”. La logique consiste à donner des salaires relativement bas en début de carrière tout en promettant des rémunérations élevées à l’approche de la retraite afin de susciter un investissement personnel dans l’entreprise (Lazear, 1979, Burdett et Coles, 2003). De ce point de vue, les entreprises peuvent avoir intérêt à conserver des travailleurs âgés, dont le coût est supérieur à la productivité, afin de respecter leur engagement et de conserver une bonne réputation indispensable à une gestion



FIG. 9 – Perte de salaire des salariés en emploi ayant perdu involontairement un emploi l’année précédente. Les personnes concernées sont des hommes de 55 à 64 ans qui ont fait moins de 12 années d’études. Lecture : en 1991-1993, les salariés qui ont retrouvé un emploi dans l’année suivant une perte involontaire d’emploi pour lequel ils avaient une ancienneté supérieure à 20 ans ont eu une perte de salaire de 36%. Source : Farber (2003, Tableau 3).

efficace des ressources humaines dans le long terme. On ne peut donc inférer directement du décalage constaté entre les profils du salaire et de la productivité indiqué sur la Figure 8 qu’il existe un problème d’employabilité des seniors.

A ce titre, l’analyse des parcours professionnels consécutifs aux pertes d’emploi est potentiellement riche d’enseignement. De nombreuses études réalisées aux Etats-Unis indiquent que les pertes d’emploi involontaires entraînent d’importantes chutes de rémunération (Farber, 2003). La Figure 9 montre que les travailleurs seniors endurent de fortes chutes de rémunération consécutivement à des pertes d’emplois sur lesquels ils avaient accumulés une ancienneté importante. En outre, les pertes de rémunération sont contra-cycliques : elles sont plus importantes dans les phases basses du cycle (période 1991-1993) que dans les phases de forte création d’emploi. De telles chutes de rémunération proviennent vraisemblablement en grande partie d’une perte de savoir-faire spécifique, accumulé par les salariés lors de leur carrière. Cette perte de savoir-faire spécifique se traduit par une productivité moins élevée sur le nouvel emploi, et donc par une chute de salaire.

Les données disponibles rendent difficile la réalisation du même type d’étude pour la France, notamment parce que le taux de retour à l’emploi des seniors au chômage est trop faible pour



disposer d'échantillon avec un nombre suffisant d'observations sur les pertes de salaire. Néanmoins, l'étude de Bender *et al.* (2002) ne trouve pas d'impact significatif des pertes d'emploi sur les salaires pour l'ensemble des salariés, mais constate, en revanche, que les pertes involontaires d'emploi induisent une durée du chômage plus longue que celle observée aux Etats-Unis. Sur ce point, la comparaison avec les Etats-Unis suggère qu'il existe bien une rigidité des salaires à la baisse en France, puisque les seniors qui perdent leur emploi en retrouvent très rarement en France, alors qu'ils en retrouvent beaucoup plus fréquemment aux Etats-Unis, mais au prix de baisses de rémunération significatives. Le constat d'un faible rendement de l'ancienneté<sup>7</sup> en France, relativement à celui observé aux Etats-Unis, constitue un indice supplémentaire d'une rigidité à la baisse des salaires en cas de perte d'emploi (voir Beffy *et al.*, 2005, Buschinsky *et al.* 2003)

La rigidité à la baisse des salaires des seniors est vraisemblablement influencée par les revenus que les salariés peuvent obtenir dans l'éventualité où ils perdent ou quittent leur emploi. A ce titre, les dispositifs de départ anticipé et les systèmes de retraites ont sans doute exercé un impact prépondérant sur les salaires et le taux d'emploi des salariés de plus de 55 ans.

## 3.2 Les politiques publiques

### 3.2.1 Les incitations aux départs anticipés

L'augmentation du sous-emploi des travailleurs de plus de 55 ans à la fin des années 1970 et au début des années 1980 est concomitante à la mise en place de dispositifs de cessation anticipée d'activité. Comme le soulignent Zaidman *et al.* (2000), en 1981, seulement 18% des salariés du secteur privé partaient à l'âge normal de 65 ans. Les autres avaient interrompu leur activité avant, soit dans le cadre d'une retraite anticipée à taux plein<sup>8</sup> (14%), soit dans le cadre de préretraites financées par l'UNEDIC, l'Etat et les entreprises (68%). Après la montée en charge des préretraites dans les années 1970 et surtout 1980, l'Etat a mené une politique plus restrictive, limitant ce type de dispositif. Néanmoins, la mise en œuvre des dispenses de recherche d'emploi, qui ont connu une importante montée en charge depuis leur création en 1986 a abouti à un effectif total de personnes en situation de départ anticipé à peu près stable depuis le début des années 1990.

#### *Les préretraites*

---

<sup>7</sup>Rappelons que l'ancienneté désigne la durée d'emploi dans la même entreprise tandis que l'expérience désigne la durée de la carrière d'un salarié, qui peut se dérouler dans plusieurs entreprises.

<sup>8</sup>Plusieurs dispositifs avaient ouvert la possibilité de prendre une retraite à taux plein dès 60 ans pour différentes catégories de population : "Inaptes au travail", déportés et internés, anciens combattants et prisonniers de guerre (loi du 21 novembre 1973), travailleurs manuels et ouvrières mères de famille (loi du 30 décembre 1975) et femmes ayant été salariées pendant plus de 37,5 ans (loi du 12 juillet 1977).

Il existe aujourd'hui une multitude de dispositifs de préretraites. Les six dispositifs les plus importants du secteur privé sont à l'heure actuelle :

**1.** La convention de préretraite progressive (PRP) financée par le Fonds National de l'Emploi (FNE) nécessite la signature d'une convention entre l'État et l'employeur. La préretraite progressive permet à un salarié de passer à mi-temps à partir de 55 ans tout en complétant son salaire d'activité par une allocation financée par l'État et par l'employeur. Ce dernier s'engage notamment à recruter un demandeur d'emploi en difficulté. Les PRP introduites en 1992 ont été supprimées au 1er janvier 2005 (41 700 bénéficiaires au 30/11/2004).

**2.** La cessation d'activité de certains travailleurs salariés (CATS) est un dispositif élaboré en début d'année 2000 par l'Etat et les constructeurs d'automobiles. Depuis, il s'est étendu à d'autres branches d'activité. Il permet à des ouvriers âgés d'au moins 55 ans, aux conditions de travail particulièrement difficiles, de cesser leur travail tout en bénéficiant d'un revenu de remplacement financé par l'employeur et par l'État. Ces salariés restent liés par contrat à leur employeur et ont un statut de préretraités. Les premières adhésions ont été enregistrées en mai 2000. A la fin novembre 2004, on comptait 38 932 bénéficiaires.

**3.** L'Allocation Equivalent Retraite (AER) destinée aux demandeurs d'emploi ou Rmistés qui justifient de 160 trimestres d'assurance vieillesse avant 60 ans. Elle a pour objectif d'assurer à ce public un minimum de ressources jusqu'à la retraite (32 600 bénéficiaires au 30/11/2004).

**4.** L'Allocation Spéciale du Fonds National de l'Emploi (AFSNE), destinée aux salariés licenciés économiques âgés d'au moins 57 ans (56 ans dans certains cas). L'entreprise envisageant de réduire ses effectifs doit conclure une convention FNE avec les services du Ministère du travail. Ce dispositif de préretraite institué en 1980 est financé par le budget de l'Etat avec une participation de l'entreprise, du salarié et de l'Assurance chômage (26 300 bénéficiaires au 30/11/2004).

**5.** La cessation anticipée d'activité pour les travailleurs exposés à l'amianté (CAATA) créée en 1999 permet un départ dès 50 ans à tous les salariés victimes d'une maladie professionnelle liée à l'amianté et avant toute maladie, aux salariés ayant travaillé dans des établissements à risque élevé. L'allocation ne peut excéder 85 % du salaire mensuel de référence. (25 710 bénéficiaires en 2003).

**6.** L'allocation de remplacement pour l'emploi (ARPE) a été mise en place par les partenaires sociaux gestionnaires du régime d'assurance chômage par un accord conclu en 1995, renouvelé à plusieurs reprises mais arrêté en 2001, date à laquelle près de 99 000 personnes en bénéficiaient. L'ARPE permet aux salariés de cesser volontairement leur activité de manière anticipée s'ils totalisent au moins 160 trimestres validés au titre de l'assurance vieillesse. L'employeur s'engage à embaucher en contrepartie du départ du salarié. Un revenu de remplacement égal à 65 %

du salaire antérieur plafonné est versé aux intéressés jusqu'à la liquidation de leur pension de retraite (6000 bénéficiaires au 30/11/04).

Dans le secteur public, le congé de fin d'activité (CFA) introduit en 1997 pour les agents des trois fonctions publiques (État, territoriale et hospitalière) permet aux personnes réunissant certaines conditions d'âge, de durée de cotisation et de services de quitter leur activité avant 60 ans avec 75 % du traitement brut moyen des six derniers mois (70 % pour les non titulaires). Le CFA a été mis en extinction progressive par la loi de Finances à partir de 2004. (22 664 bénéficiaires fin 2002).

La Figure 10 donne une vision d'ensemble de l'évolution des préretraites du secteur privé (hors CAATA et préretraites d'entreprises) depuis 1982. Elle montre que le volume total de préretraites du secteur privé a globalement diminué depuis le milieu des années 1980. Après avoir atteint un pic à plus de 700 000 bénéficiaires, les préretraites du secteur privé concernent aujourd'hui 160 000 personnes. On peut néanmoins remarquer que la diminution du nombre de bénéficiaires des préretraites s'est stabilisée à partir de 1993. On observe même un accroissement du nombre de bénéficiaires depuis 2003, dû notamment à l'augmentation des cessations d'activité de certains travailleurs salariés (CATS). L'évolution des pré-retraites d'entreprises, mal connues d'un point de vue statistique, mais qui semblent concerner un nombre important de départs dans les grandes entreprises (voir Anglaret et Massin, 2002), pourrait renforcer cette tendance.

#### *Les dispenses de recherche d'emploi*

Les dispenses de recherche d'emploi constituent une disposition spécifique qui a fait son apparition en 1986 et qui permet aux demandeurs d'emploi seniors d'être affranchis des démarches de recherche d'emploi. Plus précisément, la dispense de recherche d'emploi présente les avantages suivants :

En premier lieu, il n'y a plus d'obligation de faire état des recherches d'emploi. Concrètement, les personnes dispensées de recherche d'emploi n'ont plus l'obligation de communiquer chaque mois aux ASSEDIC la carte d'actualisation concernant leur situation. Elles ne sont donc plus prises en compte dans les chiffres du chômage, mais elles peuvent néanmoins bénéficier des services de l'ANPE et des ASSEDIC.

En second lieu, la dispense de recherche d'emploi permet de conserver les droits sociaux concernant l'assurance maladie, l'assurance vieillesse, la retraite complémentaire et le cumul des points de retraite.

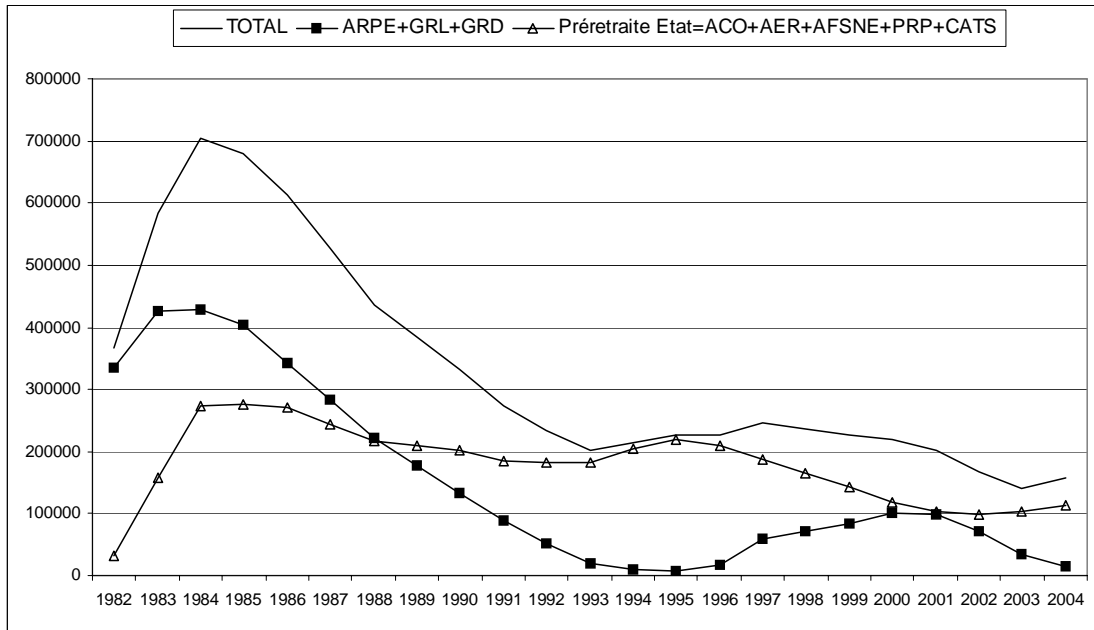


FIG. 10 – L’effectif de préretraites du secteur privé. Source : UNEDIC.

GRL : Garantie de Ressources Licenciement : dispositif de préretraite institué en 1972 en faveur des salariés privés d’emploi, âgés de 60 ans ou plus. Le bénéfice de ce dispositif a été ouvert aux ressortissants de la convention de protection sociale de la sidérurgie en 1977. Son financement était assuré par l’Association pour la gestion de la Structure Financière depuis 1983. Les derniers bénéficiaires de cette préretraite en 1999 étaient tous issus de la sidérurgie.

GRD : Garantie de Ressources Démission : dispositif de préretraite institué en 1977 en faveur des salariés démissionnaires âgés de 60 ans ou plus. Son financement était assuré par l’Association pour la gestion de la Structure Financière depuis 1983. Cette allocation a été versée jusqu’en 1993.

ACO : Allocation Complémentaire : allocation instituée en 1984, à la charge de l’Etat, versée, sous condition de ressources, aux personnes âgées de moins de 65 ans et ne pouvant percevoir une pension de vieillesse à taux plein.

La dispense s'adresse à tous les demandeurs d'emploi seniors qui sont dans les situations suivantes :

- Ceux qui sont âgés de 55 ans et plus et qui ne perçoivent pas d'allocation chômage.
- Ceux qui sont âgés de 55 ans ou plus et qui perçoivent l'allocation spécifique de solidarité (ASS). Cette allocation bénéficie aux chômeurs âgés de 50 ans et plus, dont les ressources ne dépassent pas 916,68 euros pour une personne seule et 1 440,64 euros pour un couple et qui peuvent justifier de 5 ans d'activité salariée dans les 10 ans précédant la fin du contrat de travail.
- Ceux qui sont âgés de 57 ans et demi et qui perçoivent l'allocation unique dégressive (AUD). Cette allocation concerne les personnes au chômage à la suite de la rupture d'un contrat pour motif économique, d'un licenciement, de la fin d'un contrat à durée déterminée ou encore d'une démission considérée comme "légitime" par les ASSEDIC<sup>9</sup>, qui remplissent toutes les obligations incombant aux demandeurs d'emploi et qui ont travaillé au moins 122 jours (4 mois), ou 676 heures au cours des 8 mois qui ont précédé la rupture du contrat de travail. Cette indemnisation concerne les demandeurs d'emploi qui n'optent pas pour le Plan d'aide au Retour à l'Emploi.
- Depuis, juin 1999, sont également concernés les demandeurs d'emploi âgés de 55 ans et plus, qui bénéficient de l'Allocation Chômeurs Agés (ACA). Cela représente aujourd'hui 85% des personnes qui ont droit à la DRE. L'ACA est destinée aux seniors qui répondent aux critères ouvrant droit à l'AUD et qui peuvent attester de 160 trimestres de cotisation pour l'assurance vieillesse. Cette allocation est versée par les ASSEDIC jusqu'à l'âge de 60 ans. Elle s'élève à 57,4 % du salaire journalier de référence, elle ne peut être inférieure à 22,86 euros et supérieure à 75 % du salaire de référence.

L'effectif de seniors en dispense de recherche d'emploi a fortement augmenté depuis 1986. La Figure 11 indique qu'il concerne aujourd'hui 400 000 personnes. Cet effectif a augmenté par paliers, et a connu un accroissement de 100 000 personnes entre 1999 et 2004. Comme le montre la Figure 12, l'accroissement des dispenses de recherche d'emploi compense la diminution des préretraites de telle sorte que l'effectif total des retraits anticipés de l'activité du secteur privé reste stable, aux alentours de 530 000 personnes, depuis 1994. En 2004, cet effectif total corres-

---

<sup>9</sup>Sont considérées comme légitimes les démissions dans les conditions suivantes : les travailleurs âgés de moins de 18 ans qui quittent leur emploi pour suivre la personne exerçant l'autorité parentale, les travailleurs qui démissionnent pour suivre leur conjoint ou leur futur conjoint changeant de résidence pour un nouvel emploi, le départ assimilé à un licenciement collectif pour motif économique, le départ d'un salarié pour un nouvel emploi qui se termine par un licenciement durant la période d'essai, le départ de salariés liés par un "contrat de couple" (c'est le cas notamment chez les concierges) et dont le conjoint est licencié, mis à la retraite ou en cessation d'activité et enfin la démission d'un salarié qui part effectuer une ou plusieurs missions de volontariat pour la solidarité internationale, d'une durée minimale d'un an.

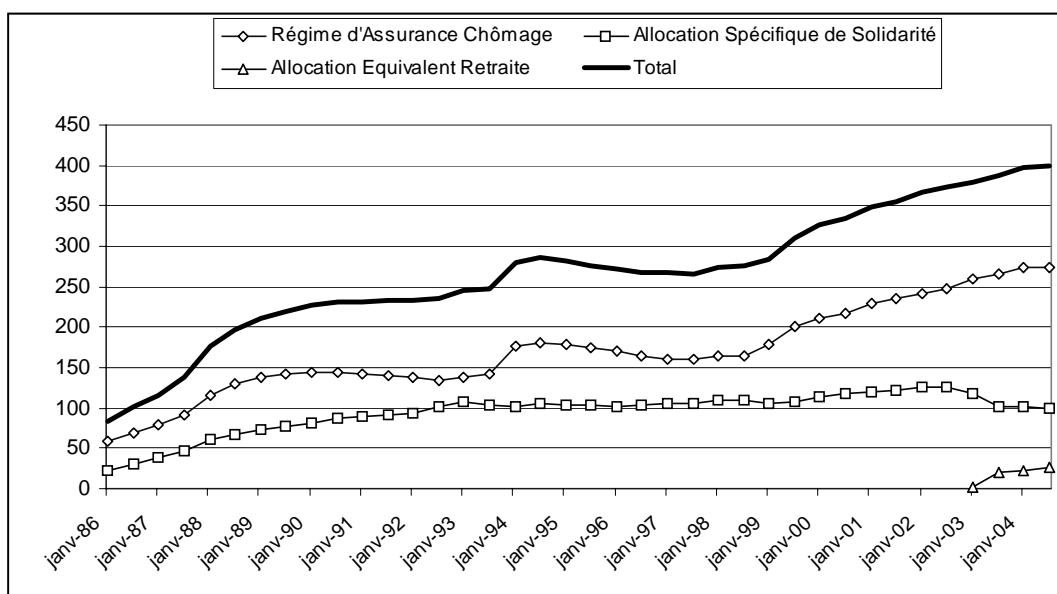


FIG. 11 – L’effectif de dispenses de recherche d’emploi en milliers. Source : UNEDIC.

pond à 555 000 personnes. En ajoutant à ce chiffre les cessations d’activité pour les travailleurs exposés à l’amiante et les congés de fin d’activité (CFA) du secteur public, on atteint un chiffre qui se situe aux alentours de 600 000. Rapporté au volume de l’emploi, ce montant est très élevé puisqu’il correspond environ à 25% des emplois occupés par les seniors âgés de 55 à 59 ans<sup>10</sup>.

### 3.2.2 Les systèmes de retraites

Les systèmes de retraite affectent les décisions de retrait de l’activité à travers trois paramètres : 1) l’âge légal de départ à la retraite, qui correspond à l’âge à partir duquel il est possible de partir à la retraite à taux plein si le nombre d’années cotisées est suffisant ; 2) les revenus perçus par le retraité ; 3) les revenus obtenus en cas de poursuite de l’activité au-delà de l’âge légal de départ à la retraite.

#### *L’âge légal de départ à la retraite*

En France, depuis 1982, l’âge légal de départ à la retraite est fixé à 60 ans. La Figure 13 indique que la France est, au sein de 20 pays de l’OCDE, celui dont l’âge légal de départ à la retraite est le plus faible. En 2003, l’âge de départ à la retraite est de 65 ans dans tous les

<sup>10</sup>La population totale des personnes âgées de 55 à 59 ans est d’environ 4,5 millions et leur taux d’emploi est de 54%.

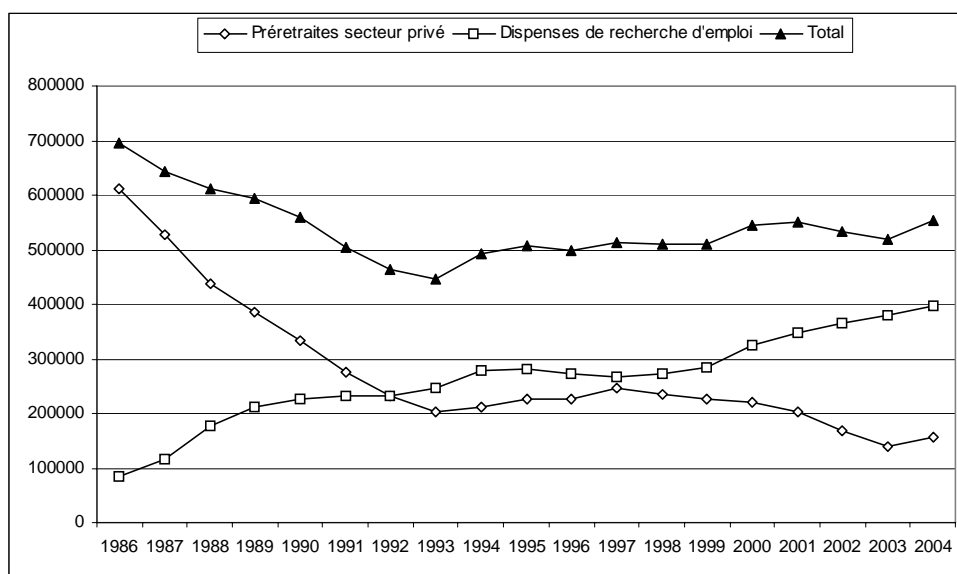


FIG. 12 – Effectif en retrait d’activité anticipé : préretraites du secteur privé (hors cessation anticipée d’activité pour les travailleurs exposés à l’amiante) et dispenses de recherche d’emploi. Source : UNEDIC.

autres pays, sauf en Norvège, où il est de 67 ans. Il apparaît, en outre, que la France est, avec le Danemark, le seul pays dont l’âge légal de la retraite a diminué entre 1979 et 2003. Cette réduction a été beaucoup plus drastique en France, qui est passée de 65 à 60 ans, alors que le Danemark est passé de 67 à 65 ans. Il est aussi intéressant de noter que trois pays ont augmenté l’âge légal de la retraite : l’Italie, la Norvège et la Nouvelle-Zélande.

Enfin, l’âge légal de départ à la retraite à 60 ans, qui concerne le régime général, admet de nombreuses dérogations, qui permettent à des catégories, en particulier de la fonction publique dont les emplois présentent un risque particulier ou des fatigues exceptionnelles, de liquider leur retraite à 50 ou 55 ans (Coeffic, 2003)

### *Le taux de remplacement*

L’examen du taux de remplacement, qui mesure le rapport entre le montant de la retraite et celui du dernier salaire, montre que les retraités ayant suffisamment cotisé pour bénéficier d’une pension à taux plein partent dans de bonnes conditions comparativement aux autres pays de l’OCDE. Parmi les 14 pays pour lesquels les données sont disponibles, la France arrive en troisième position pour le niveau de pension des salariés qui touchent les plus bas revenus, derrière la Suède et l’Italie (voir la Figure 14). Cette comparaison doit s’effectuer en tenant compte du départ légal à la retraite, qui est à 60 ans en France, contre 65 ans en Italie et en

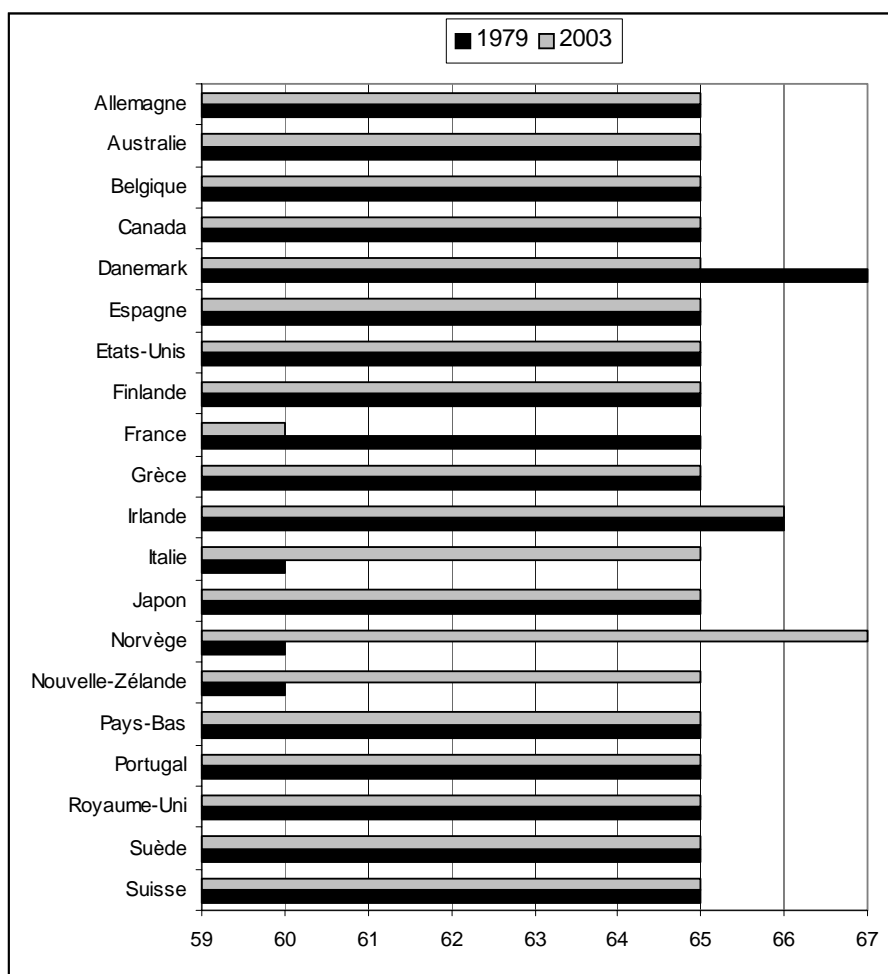


FIG. 13 – Age légal de départ à la retraite pour les hommes en 1979 et en 2003. Source : OCDE.



Suède. A ce titre, les retraités français sont dans une situation relativement favorable, comparée à celle de leurs homologues des pays représentés dans la Figure 14.

### *Gains financiers liés au maintien en activité au-delà de l'âge légal de la retraite*

Le troisième élément qui influence les décisions de départ à la retraite est le gain financier retiré d'un maintien en activité. Or, il apparaît que les incitations financières au maintien d'activité sont fréquemment très faibles, voire négatives à partir de l'âge légal de départ à la retraite. Pour que le maintien en activité d'une année supplémentaire rapporte un gain positif, il faut que les gains futurs anticipés, qui seront perçus à partir du départ à la retraite, rapportent au moins autant que les cotisations supplémentaires et les sommes non-perçues durant l'année supplémentaire d'activité. Le système de retraite est "actuariellement neutre" si la valeur actualisée des gains futurs anticipés, obtenus après le départ à la retraite, est égale au montant des cotisations versées et aux retraites non perçues durant l'année supplémentaire d'activité. Si les droits ouverts par une année supplémentaire d'activité sont trop faibles, la somme des revenus versés par le système de retraite est inférieure aux revenus concédés par le cotisant, qui a alors une incitation à se retirer du marché du travail. Dans une telle situation, le système de retraite opère un prélèvement net sur le revenu du travail de ses cotisants ; le travail est donc "implicitement" taxé. L'OCDE a calculé ce "taux de taxe implicite", égal au prélèvement net du système de retraite par année supplémentaire d'activité rapporté au revenu qu'elle permet de gagner, pour divers pays (Duval, 2003). En France, malgré la surcote de 3% introduite par la réforme de 2003,<sup>11</sup> ce taux est élevé, il vaut 50% à 60 ans et 70% à 65 ans, contre, respectivement, 28% et 32% pour la moyenne des pays de l'OCDE. Les revenus du travail des personnes de plus de 60 ans qui ont cotisé suffisamment pour liquider leur retraite à taux plein sont donc nettement plus taxés que ceux des travailleurs plus jeunes.

Ce rapide survol des caractéristiques du système de retraite français suggère que l'âge légal de la retraite, le niveau des pensions et la taxe implicite sur les revenus d'activité au-delà de 60 ans peuvent contribuer à expliquer le faible taux d'activité des seniors de 60 ans et plus. Les études économétriques portant sur des données macroéconomiques internationales (Blondal et Scarpetta, 1998, Duval, 2003) ou sur des données individuelles (Gruber et Wise, 2002) indiquent que ces trois variables ont un effet significatif sur les taux d'activité et d'emploi.

---

<sup>11</sup>Selon la réforme, l'assuré conserve le droit de liquider sa retraite à 60 ans. Néanmoins, s'il dispose de la durée de cotisation suffisante pour liquider sa pension à taux plein, il bénéficie d'une "surcote" qui majore sa pension de 0,75% par trimestre de travail supplémentaire dans les régimes général, alignés et de la fonction publique. La loi du 21 août 2003 a posé le principe de la surcote, dont la valeur est fixée par décret. Dans la situation antérieure, les années de travail supplémentaires des personnes de plus de 60 ans qui pouvaient liquider leur retraite à taux plein ne majoraient pas la pension.

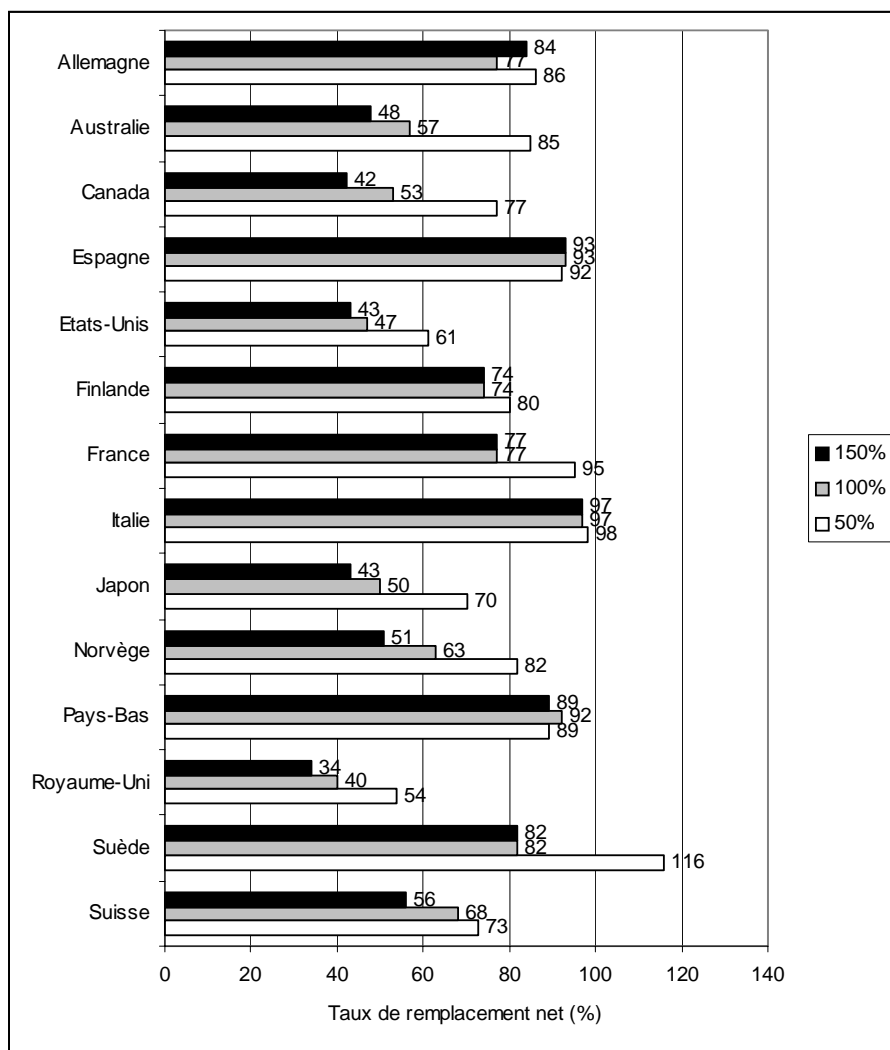


FIG. 14 – Taux de remplacement net à taux plein en 2003 à l'âge légal de départ à la retraite pour des travailleurs célibataires dont le dernier salaire est de 50%, 100% ou 150% du salaire moyen ouvrier. Source : Casey *et al.* (2003).

En particulier, toutes les études empiriques montrent que l'âge légal de départ à la retraite a un impact très important sur l'âge effectif de départ à la retraite. La Figure 6 illustre cet état de fait : elle montre que le taux d'emploi des 55-64 ans a très fortement chuté en France au tout début des années 1980, date à laquelle l'âge légal de départ à la retraite est passé à 60 ans. C'est à cette période que le taux d'emploi des seniors en France a "décroché" par rapport aux autres pays de l'OCDE.

En outre, selon les résultats des estimations économétriques, une réduction de 10 points de pourcentage du taux de taxe implicite augmenterait le taux d'emploi des personnes de 60 à 65 ans de 1,5 à 2 points de pourcentage. Les résultats obtenus sur la base de données microéconomiques donnent des effets qui sont de deux à trois fois plus importants. Comme le suggérait le rapport Charpin (1999), modifier le système de retraite en introduisant des surcotes supplémentaires peut donc constituer un moyen d'accroître le taux d'activité des seniors.

Dans l'ensemble, les effets cumulés des dispositifs de retrait anticipé de la vie active et du système de retraite entraînent un âge de retrait de la vie active précoce en France en comparaison avec les autres pays de l'OCDE. La Figure 15 montre que l'âge moyen de retrait d'activité pour les hommes est légèrement inférieur à 59 ans, alors que l'âge moyen pour les 20 pays présentés dans cette Figure est de 61,2 ans, sachant que 8 pays ont un âge moyen de retrait d'activité supérieur à 62 ans. Cette situation qui semble résulter en grande partie des politiques publiques à l'égard des seniors pourrait être souhaitable si elle permettait d'accroître le taux d'emploi des travailleurs plus jeunes. Malheureusement, la section suivante montre que le départ des seniors ne libère pas d'emplois pour leurs cadets, bien au contraire.

## **4 Faut-il accroître le taux d'emploi des seniors ?**

### **4.1 La diminution de l'emploi des seniors profite-t-elle aux plus jeunes ?**

Les politiques de retrait de la main-d'œuvre âgée menées dans les années 1970 et 1980 étaient en grande partie motivées par l'objectif de laisser les emplois des seniors aux jeunes. Un tel objectif repose sur une conception keynésienne du fonctionnement du marché du travail selon laquelle le nombre d'emplois est une donnée, qui dépend de la demande de bien adressée aux entreprises. Dans un tel contexte, où les entreprises se contentent d'honorer leur carnets de commandes dont le volume est supposé donné, le travail peut se partager, puisque ce qui n'est pas produit par les travailleurs quittant leur emploi doit l'être par d'autres, qui prennent leur place. Cette conception du fonctionnement du marché du travail peut être pertinente dans certains secteurs et dans le très court terme, où l'objectif des entreprises est simplement d'honorer leurs commandes. Mais à plus long terme, la demande adressée aux entreprises dépend de leur

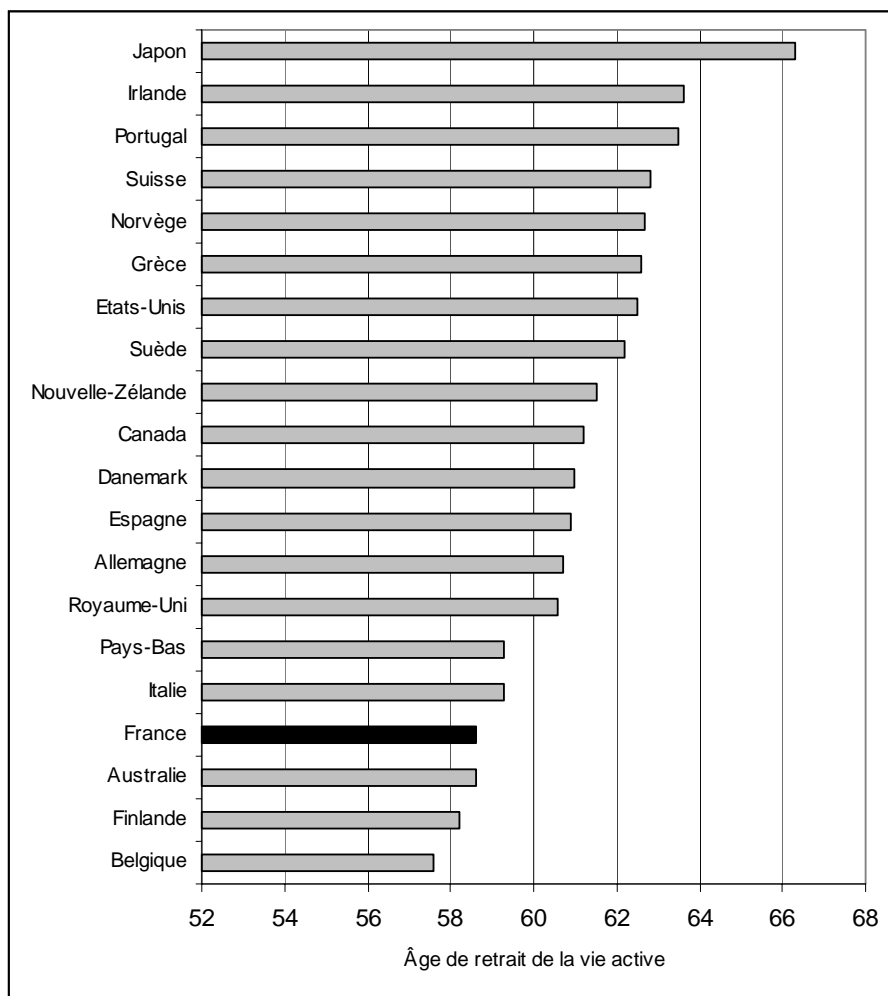


FIG. 15 – Âge estimé de retrait de la vie active pour les hommes en 2000. Source : OCDE.

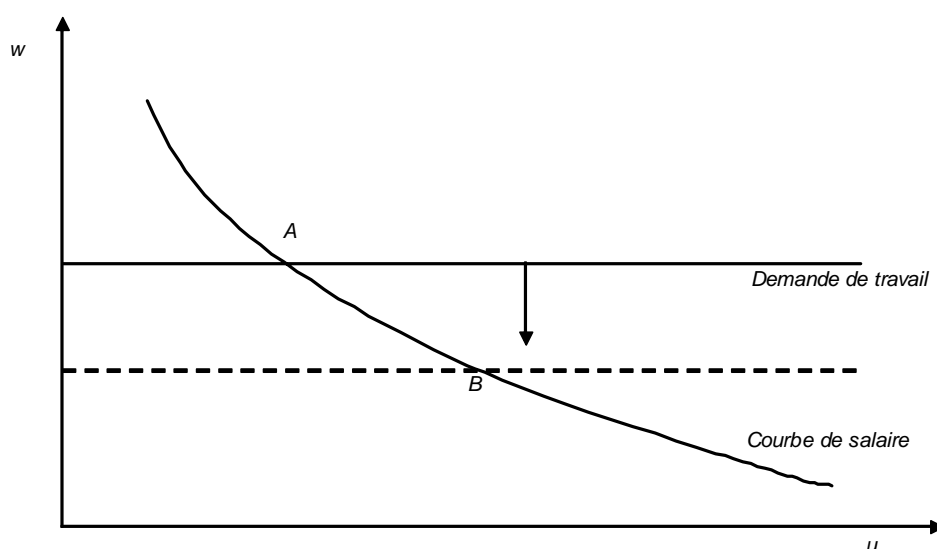


FIG. 16 – Les conséquences d’un accroissement des prélèvements obligatoires dû à des retraits anticipés d’activités sur le taux de chômage.  $u$  désigne le taux de chômage et  $w$  le salaire net perçu par les salariés. Source : voir annexe.

rentabilité, c’est-à-dire de leur coût de production et de leur productivité. Ce sont ces deux variables qui déterminent, *in fine*, la demande de travail. Or, en France, le sous-emploi est un problème structurel, de long terme, qui perdure depuis trois décennies. Le retrait des seniors de l’emploi ne peut donc être favorable à l’emploi des plus jeunes que s’il permet d’améliorer leur rentabilité. Il est peu vraisemblable que ce soit le cas, car le retrait de l’activité des seniors se traduit par un alourdissement des prélèvements obligatoires nécessaires à financer leurs revenus d’inactivité. Ceci pèse négativement sur la rémunération nette des actifs et conduit généralement, à terme, à une diminution du niveau de l’emploi.

Ce mécanisme est illustré sur la Figure 16 qui représente<sup>12</sup> les conséquences d’un alourdissement des prélèvements obligatoires sur le taux de chômage dans une petite économie ouverte avec parfaite mobilité du capital. Le salaire, noté  $w$ , et le taux de chômage, noté  $u$ , sont déterminés par l’intersection d’une courbe de demande de travail et d’une courbe de salaire. La demande de travail indique que les entreprises sont prêtes à embaucher tous les travailleurs dont le salaire est inférieur ou égal à leur productivité, qui dépend de la technologie et du taux d’intérêt mondial. La courbe de salaire représente la relation entre le salaire et le taux de chômage résultant d’une détermination imparfaitement concurrentielle des salaires. De nombreuses études empiriques suggèrent que l’élasticité du salaire par rapport au taux de chômage serait

<sup>12</sup>Le modèle utilisé pour construire ce graphique est présenté en annexe.

de l'ordre de  $-10\%$ , ce qui signifie qu'un accroissement de  $10\%$  du taux de chômage entraîne une diminution de  $1\%$  du salaire (Blanchflower et Oswald, 1995). Dans ce contexte, lorsque la population active,  $N$ , est réduite grâce à des retraits anticipés d'activité, l'emploi,  $L = N(1 - u)$ , diminue pour deux raisons. Tout d'abord, à taux de chômage donné, l'emploi diminue proportionnellement à la population active. Ensuite, le passage du point  $A$  au point  $B$  sur la Figure 16 indique que le financement des revenus des personnes touchées par des retraits anticipés induit un accroissement des taxes qui exerce une pression à la baisse sur le salaire net des actifs, et accroît le taux de chômage<sup>13</sup>. Ainsi, l'analyse des déterminants de l'emploi en tenant compte des contraintes de rentabilité suggère que la stratégie consistant à retirer les seniors de la vie active en leur donnant des revenus de remplacement relativement généreux a peu de chances d'aboutir à l'amélioration de l'emploi des travailleurs plus jeunes. Bien au contraire<sup>14</sup>.

A ce titre, il est intéressant de remarquer qu'il existe bien une corrélation positive entre le taux d'emploi des seniors et celui des travailleurs plus jeunes. La Figure 17 montre que les pays de l'OCDE dont le taux d'emploi des seniors est élevé ont aussi un taux d'emploi des travailleurs adultes âgés de 25 à 54 ans élevé. La Figure 18 indique qu'il en est de même pour les jeunes âgés de 20 à 24 ans. A notre connaissance, aucune étude empirique ne permet de valider l'idée selon laquelle la diminution de l'emploi des seniors permet d'accroître l'emploi d'autres groupes démographiques.

Pourtant, l'opinion selon laquelle les seniors devraient laisser leurs emplois aux jeunes est très répandue en France. Au début des années 1990, 49 % des français étaient d'accord avec l'affirmation selon laquelle<sup>15</sup> : "lorsque les emplois sont rares, les personnes les plus âgées devraient être contraintes de se retirer de l'emploi plus tôt". Le taux d'adhésion à ce type d'opinion est très contrasté selon les pays. Seuls 15% des américains, 16% des suédois, 24% des danois sont d'accord avec cette opinion, alors que 60% des turcs et 55% des italiens y adhèrent. Plus généralement, les pays dans lesquels les taux d'emploi des seniors sont faibles sont aussi ceux dans lesquels une forte proportion de personnes pense qu'il faut contraindre les seniors à quitter l'emploi lorsque les emplois sont rares. Cette régularité statistique est illustrée par la Figure 19. Certes, cette Figure illustre simplement une corrélation et non une causalité : le taux d'emploi des seniors a bien entendu de nombreux déterminants, liés aux systèmes de retraites, à la formation des salaires, qui n'ont pas nécessairement de relation avec l'opinion selon laquelle les

<sup>13</sup>La dynamique de ce processus n'est pas décrite ici. Néanmoins, l'ampleur des mouvements de main-d'oeuvre implique que la convergence vers la situation discutée ici est rapide. Le délai médian d'ajustement est de l'ordre de 6 mois (Cahuc et Zylberberg, 2004, chapitre 9).

<sup>14</sup>Ces thèmes sont développés dans Cahuc et Zylberberg (2004a).

<sup>15</sup>Les chiffres qui suivent sont issus du *World Value Survey*, enquête réalisée régulièrement depuis le début des années 1980 dans 66 pays.

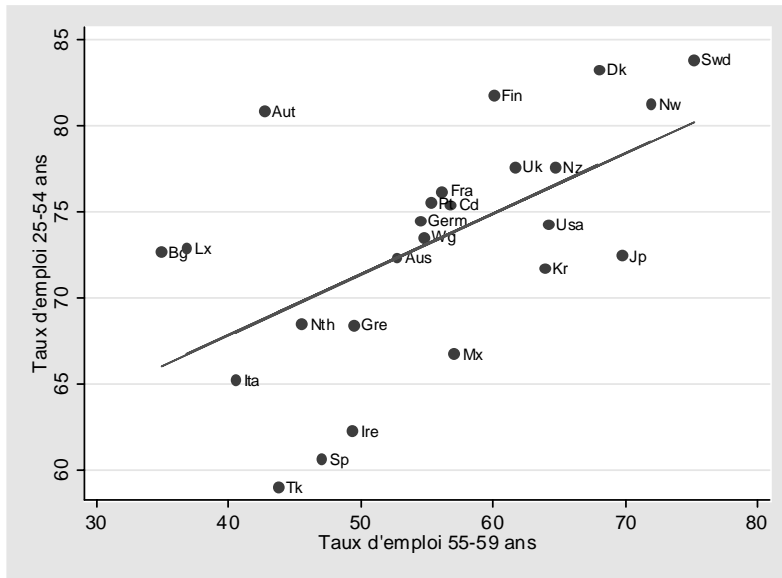


FIG. 17 – Taux d'emploi des seniors de 55-59 ans et des adultes de 25-54 ans sur la période 1960-2000 dans 25 pays de l'OCDE. Source : OCDE.

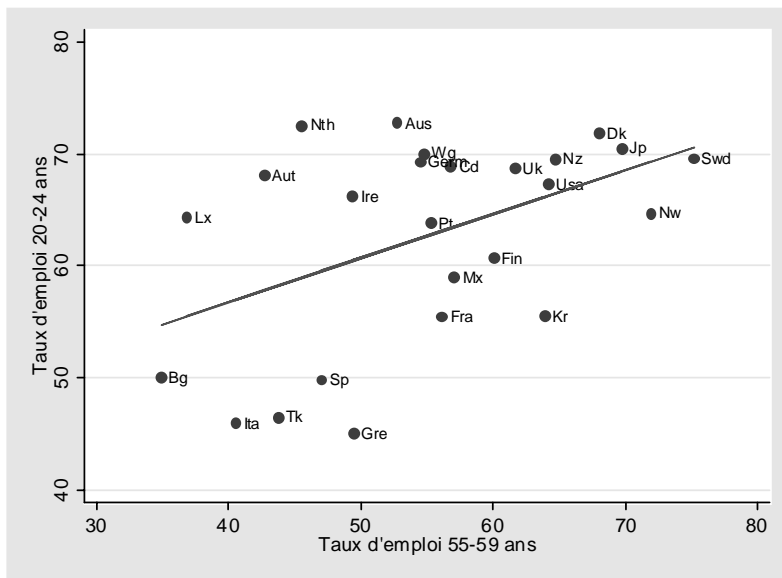


FIG. 18 – Taux d'emploi des seniors de 55-59 ans et des jeunes de 20-24 ans sur la période 1960-2000 dans 25 pays de l'OCDE. Source : OCDE.

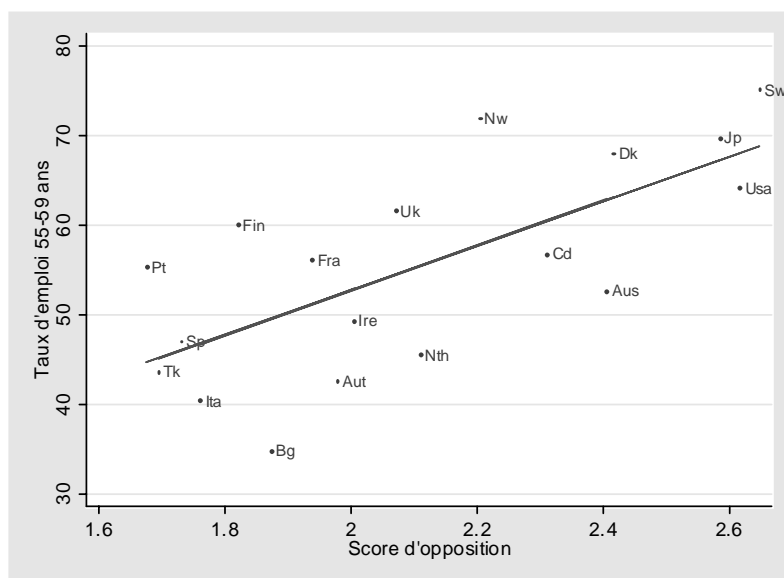


FIG. 19 – Relation entre le taux d’emploi des 55-59 ans et score d’opposition moyen par pays à l’opinion : “lorsque les emplois sont rares, les personnes les plus âgées devraient être contraintes de se retirer de l’emploi plus tôt” : d’accord (1 point), ni d’accord ni en désaccord (2 points), en désaccord (3 points). Période : début des années 1990. Source : *World Value Survey*.

seniors doivent laisser leurs emplois aux jeunes. Néanmoins, l’acceptation sociale des retraits anticipés d’activité, qui contribuent significativement au faible taux d’emploi des seniors, est sans doute conditionnée en partie par ce type d’opinion. La même remarque s’applique aux politiques d’embauche discriminatoires à l’encontre des seniors mises en évidence en France par les travaux d’Amadiou (2004).

Ainsi, malgré l’opinion très répandue, en particulier en France, selon laquelle le départ des seniors de l’emploi libérerait des emplois pour leurs cadets, dans les faits, les retraits d’activité anticipés des travailleurs âgés semblent plutôt détruire l’emploi des travailleurs plus jeunes, du fait de l’augmentation des prélèvements obligatoires nécessaires à financer les revenus des seniors sortis de l’emploi. De ce point de vue, le faible taux d’emploi des seniors est d’autant plus préoccupant que le vieillissement démographique à venir devrait accroître le coût de financement des retraites et contribuer ainsi à augmenter la pression exercée par les prélèvements obligatoires.

## 4.2 La nouvelle donne démographique

La France est confrontée à une modification de la démographie qui devrait conduire à diminuer la population active aux alentours de 2007. Cette diminution de la population active provient du départ à la retraite des générations du baby-boum, dont les effectifs sont supérieurs



	Constant	Moyen	Maximum
2000-2010	0,13	0,26	1,31
2010-2020	-0,28	-0,08	0,99
2020-2050	-0,29	-0,21	0,11
2000-2050	-0,21	-0,09	0,53

TAB. 1 – Croissance de la population active selon différents scénarios. Source : OCDE

à ceux des générations qui doivent entrer sur le marché du travail à partir de 2007. Le Tableau 1 présente les taux annuels de croissance de la population active pour trois scénarios élaborés par l'OCDE :

1. un scénario constant dans lequel tous les taux d'activité par âge et sexe en France restent constants au niveau observé en 2000.
2. un scénario moyen dans lequel les taux d'activité jusqu'à 49 ans en France restent constants sur toute la période au niveau atteint en 2000 tandis que ceux des 50 ans et plus rejoignent progressivement en 2030 les taux moyens observés en 2000 dans les pays de l'OCDE et restent constants ensuite.
3. un scénario maximum dans lequel tous les taux d'activité par âge et sexe en France rejoignent progressivement en 2030 les taux maximum observés en 2000 dans les pays de l'OCDE et restent constants ensuite.

On constate que la population active devrait diminuer à l'horizon 2050 pour deux scénarios, mais pourrait néanmoins augmenter si la France atteignait les taux d'activité les plus élevés des pays de l'OCDE. En tout état de cause, pour le scénario moyen, qui est relativement optimiste, la population active diminue.

Cette diminution vraisemblable de la population active a pour contrepartie un accroissement du nombre de personnes âgées de plus de 60 ans, dû à l'afflux d'entrée dans ces classes d'âge et à l'allongement de la durée de vie. Les projections démographiques indiquent que ceci se traduit par un accroissement du rapport entre le nombre de personnes de plus de 65 ans et celles de 20 à 64 ans (en d'autres termes, le ratio de dépendance) dont la valeur, égale à 27% en 2000 devrait passer aux alentours de 58% en 2050 ; quant au ratio de dépendance totale (égal au nombre de personnes de plus de 65 ans et de moins de 20 ans divisé par le nombre de personnes de 20 à 64 ans), il devrait passer de 71% en 2000 à 97% en 2050.

L'évolution démographique montre donc qu'il sera nécessaire d'effectuer des transferts de ressources croissants en faveur des seniors si leur taux d'activité n'augmente pas considérablement. L'accroissement de ces transferts devrait se traduire par une diminution des revenus des actifs préjudiciable à l'emploi. Il est donc essentiel de trouver les leviers appropriés pour augmenter le

taux d'activité des seniors.

## 5 Comment accroître le taux d'emploi des seniors ?

Les développements précédents ont montré que la diminution du taux d'activité des seniors provient de problèmes d'offre et de demande de travail qui interagissent entre eux, et qui trouvent en grande partie leur source dans des dispositifs publics favorisant le retrait d'activité des travailleurs âgés. En la matière, la difficulté consiste à mettre en place une stratégie cohérente qui tient compte de telles interactions dans un environnement où les comportements des salariés et des entreprises sont influencés par de multiples dispositifs. Par exemple, les entreprises auront sans doute peu d'incitation à former des seniors tant que les dispositifs de retraits anticipés d'activité leurs permettent de les licencier en priorité, et que les seniors ont eux-mêmes peu d'incitation financière à continuer à travailler. Inversement, les dispositifs de retraits anticipés d'activité sont indispensables pour limiter les pertes de revenus liées aux risques accrus de perte d'emploi de certains seniors, tant que ces derniers sont handicapés par des possibilités de formation professionnelle insuffisantes. Dans la même optique, tenter de réduire les départs anticipés en limitant les préretraites tout en laissant grande ouverte la porte des dispenses de recherche d'emploi n'a en fin de compte qu'un impact très limité sur l'âge effectif de retrait de l'activité.

Il faut donc mettre en œuvre une réforme *coordonnée* qui crée de véritables incitations au retour à l'emploi pour les seniors. Cette réforme devrait s'articuler autour des principes suivants : 1°) accroître les gains financiers liés à l'activité pour les plus de 60 ans en favorisant notamment la neutralité actuarielle des retraites ; 2°) substituer une activation des dépenses passives pour les 55-60 ans à l'usage immodéré des retraits anticipés d'activité ; 3°) modifier les dispositifs qui limitent l'embauche et favorisent les licenciements des seniors. L'application de ces principes devrait améliorer l'insertion dans l'emploi et le rendement de la formation professionnelle des seniors.

### 5.1 Favoriser la neutralité actuarielle des retraites et évaluer l'impact de l'âge légal de la retraite à 60 ans

Pour l'essentiel, les réformes des retraites menées en 1993 et 2003 ont activé deux types de mesure visant à accroître les taux d'activité des personnes de plus de 60 ans : 1°) un allongement des durées de cotisation nécessaires pour ouvrir le droit au taux plein ; 2°) une majoration de pension en introduisant une "surcote" de 3% par année de cotisation après 60 ans pour les personnes éligibles au taux plein. Les estimations réalisées dans le cadre du modèle *Destinie* de l'INSEE suggèrent que ces deux réformes devraient accroître le taux d'emploi des personnes de

60 à 64 ans de 12 points de pourcentage à l’horizon 2020 (Buffeteau et Godefroy, 2004).

Bien que l’introduction des surcotes (et la diminution des décotes avant 60 ans) rapproche le système de retraite de la neutralité actuarielle<sup>16</sup>, le système actuel en reste encore éloigné. En effet, selon les estimations de l’OCDE<sup>17</sup>, le “taux de taxe implicite” opéré par le système de retraite sur les revenus d’activité vaut 50% à 60 ans et 70% à 65 ans, contre, respectivement, 28% et 32% pour la moyenne des pays de l’OCDE. Les revenus du travail des personnes de plus de 60 ans qui ont cotisé suffisamment pour liquider leur retraite à taux plein sont donc nettement plus taxés que ceux des travailleurs plus jeunes. Cet état de fait introduit des distorsions défavorables à la mise en œuvre de dispositifs susceptibles d’accroître le taux d’activité des seniors, en particulier dans le domaine de la formation professionnelle et de l’accompagnement du retour à l’emploi. Les entreprises et les salariés sont en effet d’autant moins incités à investir en formation professionnelle que les revenus futurs induits par la formation sont fortement taxés. La taxe implicite prélevée sur les revenus d’activité des seniors de plus de 60 ans joue comme une taxe sur les revenus de la formation professionnelle. Un tel phénomène contribue à limiter l’accès des seniors à la formation. Dans la même perspective, la taxe implicite joue en défaveur de l’investissement en recherche d’emploi des travailleurs de moins de 60 ans qui ont perdu leur emploi. Il est donc sans doute peu souhaitable de renforcer l’accompagnement en recherche d’emploi des seniors (comme c’est le cas en Autriche ou au Royaume-Uni dans le cadre du *New Deal 50 plus* par exemple) tant que ces derniers sont confrontés à un taux de taxe implicite élevé. Ces arguments, examinés dans la contribution de Hairault *et al.* (2004a), indiquent qu’il y aurait un intérêt à accroître les surcotes pour rapprocher encore le système de la neutralité actuarielle au moins à partir de 60 ans. Hairault *et al.* (2004a) indiquent qu’une surcote de l’ordre de 7% à 8% à 60 ans permettrait d’atteindre la neutralité actuarielle.

En outre, le système de retraite actuel contient encore plusieurs éléments distorsifs défavorables à la poursuite d’activité des seniors de plus de 60 et 65 ans qu’il serait souhaitable de modifier.

1. Tout d’abord, bien que la loi de 2003 ait étendu les possibilités de cumul emploi retraite, il existe encore des limites qui constituent un frein à la poursuite d’activité des seniors. Tel est le cas de l’institution d’un plafond de revenu qui interdit aux salariés d’obtenir un revenu total (comprenant la pension de retraite) supérieur au dernier salaire perçu sous peine de suspension de la pension. Cette règle est particulièrement défavorable à la

---

<sup>16</sup>On rappelle qu’un système de retraite est “actuariellement neutre” si la valeur actualisée des gains futurs anticipés, obtenus après le départ à la retraite, est égale au montant des cotisations versées et aux retraites non perçues durant l’année supplémentaire d’activité.

<sup>17</sup>Ces estimations réalisées sur des cas types mériteraient d’être approfondies pour mieux rendre compte de la diversité des situations.

poursuite d'activité des travailleurs à bas salaire dont le taux plein de remplacement est généralement élevé, de l'ordre de 80%.

2. Ensuite, les salariés qui atteignent le taux plein avant 60 ans n'ont pas la possibilité de bénéficier de la surcote avant cet âge.
3. Enfin, l'âge de la mise à la retraite d'office par l'employeur dans le secteur privé est passé de 60 à 65 ans en 2003. Ainsi, la rupture d'un contrat de travail à durée indéterminée à l'initiative de l'employeur avant 65 ans constitue dorénavant un licenciement. Néanmoins, les dérogations prévues par la loi de 2003 permettent aux employeurs d'utiliser la retraite d'office pour les personnes âgées de 60 à 65 ans si un accord collectif de branche prévoyant des contreparties en termes d'emploi ou de formation professionnelle est conclu avant le premier janvier 2008 ou si le salarié est couvert par un dispositif de préretraite défini avant la publication de la loi. Jolivet (2004) souligne qu'un certain nombre de branches ont signé ce type d'accord, notamment dans le pétrole, la grande distribution, les garages, le caoutchouc, la chimie, la pharmacie, les textiles, les activités du déchet, etc. Elle remarque que les définitions des contreparties en termes d'embauche relèvent de modalités variées : des contrats à durée indéterminée à temps plein mais aussi des contrats d'apprentissage, de qualification ou de professionnalisation. Cependant, aucun accord ne stipule l'embauche éventuelle de salariés plus âgés bien que quelques uns prévoient spécifiquement un effort de formation des seniors.

Ces remarques montrent que les régimes de retraites contiennent un ensemble de leviers importants pour accroître le taux d'emploi des seniors, notamment de plus de 60 ans. A ce titre, se pose la question de l'âge légal de la retraite, exceptionnellement précoce en France. Les études empiriques montrent en effet que l'âge légal de départ à la retraite a un impact significatif sur l'âge effectif de retrait d'activité. Un tel phénomène suggère qu'il sera vraisemblablement difficile d'accroître significativement le taux d'emploi des seniors de plus de 60 ans sans toucher à cette particularité française que constitue l'âge légal de départ à la retraite à 60 ans (voir la Figure 13). Il est certes possible que l'évolution des systèmes de retraites vers la neutralité actuarielle limite l'impact de l'âge légal de départ à la retraite. Un examen approfondi de ce problème est nécessaire pour savoir s'il est possible d'accroître significativement les taux d'emploi des seniors de plus de 60 ans sans modifier l'âge légal de départ à la retraite.

## **5.2 Substituer l'activation des dépenses passives à l'usage immodéré des retraits anticipés d'activité**

Dans les situations de restructuration, les dispositifs de retraits anticipés d'activité constituent une source de souplesse. En offrant aux seniors de bonnes conditions de départ de l'emploi,

il est possible de créer un consensus pour que leur effectif soit une variable d'ajustement privilégiée. En outre, cet ajustement est d'autant moins coûteux pour la collectivité que les seniors sont proches de l'âge de la retraite et que l'essentiel du déroulement de leur carrière professionnelle est généralement derrière eux. Cette source de souplesse, très largement utilisée en France, dans le secteur privé comme dans le secteur public, a créé des droits acquis, défavorables au maintien en emploi des seniors, sur lesquels il est très difficile de revenir.

Dans cette situation, il est possible d'agir sur deux leviers pour accroître le taux d'activité des seniors :

1. Limiter l'accès et/ou la générosité de l'ensemble des dispositifs de retraits anticipés d'activité. Cette voie présente l'inconvénient de réduire le revenu des seniors. Il semble donc difficile de considérer qu'elle peut constituer, à elle seule, une solution. En outre, elle n'est pas facile à mettre en œuvre, car il existe des phénomènes de vases communicants entre dispositifs. Ainsi, en France, la diminution des préretraites a conduit à un accroissement des dispenses de recherche d'emploi (voir ci-dessus, Figure 12). Aux Pays-Bas, ce sont les pensions d'invalidité qui ont fortement augmenté en réaction à la fermeture des autres dispositifs. Le dernier rapport du Conseil d'Orientation des Retraites (2004, pp. 20-21) souligne que la forte hausse des arrêts de travail des salariés de plus de 55 ans observée depuis 2000 en France pourrait s'inscrire dans cette logique. Il est donc essentiel de coordonner la réduction de l'accès aux divers dispositifs de cessation anticipée.
2. Activer les dépenses passives
  - (a) L'activation des dépenses passives passe tout d'abord par la suppression des dispenses de recherche d'emploi et par la mise en place de mesures d'accompagnement de recherche d'emploi adaptées aux seniors. Plusieurs pays de l'OCDE ont adopté une telle stratégie : l'Allemagne supprime graduellement la dispense de recherche d'emploi qui concerne les chômeurs de plus de 58 ans ; l'Autriche soumet tous les chômeurs aux mêmes exigences de recherche d'emploi depuis 2004, avec des dispositifs d'accompagnement spécifiques pour les seniors ; la Belgique et les Pays-Bas ont aussi limité récemment les dispenses de recherche d'emploi pour les chômeurs âgés (voir OCDE, 2004).
  - (b) L'activation des dépenses passives peut aussi consister à donner des primes de retour à l'emploi (ou des réductions de charge) spécifiques pour les plus de 55 ans en leur ouvrant la possibilité de continuer à bénéficier d'une fraction de leur revenu de remplacement en cas de retour à l'emploi. L'examen des parcours professionnels des seniors français montre qu'ils retrouvent très difficilement un emploi avec de faibles pertes de

salaires (selon l'*Enquête Emploi*, le taux annuel de retour à l'emploi est inférieur à 10% à partir de 55 ans pour les hommes et inférieur à 5% pour les femmes) tandis que leurs homologues nord-américains en retrouvent beaucoup plus rapidement, mais avec des pertes de salaire substantielles. Cette différence est sans doute due, en grande partie, à la plus grande générosité du système français d'assurance chômage. Il est possible de conserver un système généreux mais plus favorable à l'emploi en permettant aux seniors retrouvant un emploi de conserver une partie de leur allocation chômage. Les évaluations du programme "new deal 50+", mis en œuvre au Royaume-Uni et qui s'inscrit dans une telle logique, suggèrent que de telles incitations financières peuvent avoir un impact significatif sur le retour à l'emploi des seniors (Kodz et Eccles, 2001). Comme le retour à l'emploi des seniors est actuellement très faible en France, un tel dispositif pourrait ne pas être excessivement coûteux pour les dépenses publiques<sup>18</sup>.

### 5.3 Limiter les freins à l'embauche et les incitations aux licenciements des seniors

Depuis 1993, la rupture d'un contrat de travail d'un salarié de plus de 50 ans qui ouvre le droit à l'allocation d'assurance chômage entraîne le paiement à l'UNEDIC de la contribution dite "Delalande" de la part de l'employeur<sup>19</sup>. Cette contribution a pour but de limiter les licenciements des seniors. Elle vise aussi à faire payer aux employeurs une partie du coût infligé à l'assurance chômage par les licenciements des seniors dont la durée moyenne en chômage est, en moyenne, nettement supérieure à celle de leurs cadets.

En augmentant le coût de licenciement des seniors, la contribution Delalande est susceptible d'être favorable à leur niveau d'emploi. Néanmoins, les coûts de licenciement sont aussi défavorables aux embauches, car ils alourdissent le coût anticipé du travail<sup>20</sup>. En théorie, l'impact

---

<sup>18</sup> A l'heure actuelle, les dispositions en faveur de l'embauche des travailleurs âgés de plus de 50 ans s'adressent essentiellement aux demandeurs d'emploi de longue durée et aux bénéficiaires de minima sociaux (voir Lerais et Marioni, 2004). Plus précisément, trois mesures comportent des dispositions en faveur de l'embauche des 50 ans et plus bénéficiant de minima sociaux ou ayant au moins 12 mois d'ancienneté au chômage :

- dans le secteur non marchand : le Contrat Emploi Solidarité (CES) et le Contrat Emploi Consolidé (CEC) ;
- dans le secteur marchand : le Contrat Initiative Emploi (CIE).

L'embauche dans le cadre de ces mesures donne droit pour l'employeur à une aide importante :

- pour les CES et CEC, la prise en charge d'une partie de la rémunération (entre les deux tiers et la quasi-intégralité du salaire brut suivant les catégories d'employeurs) ;
- pour le CIE, jusque fin 2001, une prime mensuelle de 330 euros pendant deux ans et une exonération pérenne des charges sociales patronales ; depuis le début 2002, l'exonération a été supprimée mais la prime est désormais de 500 euros ; depuis juillet 2003 elle peut être perçue pendant 5 ans.

<sup>19</sup> La contribution Delalande a été introduite en 1987 pour les travailleurs de 55 ans et plus, puis progressivement aux travailleurs 50 ans et plus à partir de 1992. Les caractéristiques actuelles de la contribution Delalande sont présentées en annexe.

<sup>20</sup> On notera qu'actuellement l'entreprise ne paie pas la contribution pour des personnes embauchées à un âge supérieur ou égal à 50 ans. Le coût de licenciement peut donc jouer négativement sur les embauches pour les

de la contribution Delalande sur l'emploi est donc *a priori* ambigu, puisqu'il dépend de son impact sur les embauches et les licenciements. L'étude de Behaghel *et al.* (2004) porte un éclairage empirique sur ce problème. Ces auteurs analysent les conséquences du changement de la contribution Delalande, intervenu en 1992, qui exonère du paiement de la contribution le licenciement des travailleurs recrutés après 50 ans. Behaghel *et al.* observent alors une amélioration des chances de retour à l'emploi des chômeurs de plus de 50 ans par rapport aux chômeurs de moins de 50 ans. Cette évolution ne semble pas due à d'autres changements concomitants, comme l'introduction de contrats aidés ciblés particulièrement sur les chômeurs de plus de 50 ans. Ce résultat indique que la contribution Delalande constitue bien un frein à l'embauche, puisque les entreprises ont soudainement augmenté l'embauche des travailleurs de plus de 50 ans dès que ceux-ci ont été exonérés de la contribution. En outre, cette étude trouve que les licenciements des entreprises sont peu sensibles aux fortes variations du barème de la contribution Delalande. Finalement, comme la contribution Delalande semble affecter négativement les embauches sans avoir d'impact significatif sur les licenciements, ces résultats ne permettent pas de montrer qu'elle est favorable à l'emploi des seniors. Ils suggèrent plutôt le contraire. L'étude de Bommier *et al.* (2003) aboutit à la même conclusion.

Pourquoi un tel échec ? Il est possible d'avancer deux explications complémentaires.

- Tout d'abord, la contribution Delalande est une variante d'un système de bonus malus sur les licenciements qui touche uniquement les seniors, ce qui a tendance à accroître leur coût relatif et à inciter les entreprises à limiter l'embauche de salariés qui approchent la cinquantaine, ainsi que le montrent les études disponibles. A terme, ce phénomène est défavorable à l'emploi des seniors. Il résulte fondamentalement du fait que les entreprises paient en moyenne des cotisations d'assurance chômage plus élevées sur les seniors, puisqu'elles paient non seulement les cotisations habituelles sur les salaires, mais aussi la contribution en cas de licenciement. Si l'on veut conserver un système de bonus malus, il est possible de remédier à ce problème soit en réduisant les cotisations d'assurance chômage assises sur les salaires des seniors, de manière à compenser le surenchérissement du coût du travail induit par la contribution Delalande, soit en généralisant la contribution Delalande, sous la forme d'un bonus malus concernant l'ensemble des salariés. Cette seconde solution semble préférable dans la mesure où il n'y a pas de raison d'instituer un bonus malus pour une sous partie des actifs<sup>21</sup>.

- Le faible impact de la contribution Delalande sur les licenciements peut résulter pour partie des possibilités de contournement offertes par le droit du travail. En effet, les entreprises sont

---

salariés qui approchent les 50 ans. L'étude de Behaghel *et al.* (2004) met en évidence de tels effets.

<sup>21</sup>Cet argument est développé dans les contributions de Blanchard et Tirole (2003), Cahuc (2003) et Cahuc et Kramarz (2004).

exonérées du paiement de la contribution en cas de licenciement pour faute ou pour inaptitude physique, bien que les salariés licenciés dans de telles circonstances bénéficient de l'allocation d'assurance chômage. Ainsi, en 2003, les données de l'UNEDIC indiquent que 101 167 personnes bénéficiant du régime d'assurance chômage ont donné lieu au paiement de la contribution Delalande tandis que 42 609 ont été licenciées dans un cadre permettant à leur employeur de bénéficier d'une exonération (20 398 licenciements pour faute et 22 211 pour inaptitude physique). L'ampleur des exonérations suggère que les employeurs et les salariés contournent la contribution Delalande en choisissant une qualification appropriée des licenciements. Ce contournement est facilité par la jurisprudence qui permet au licenciement pour faute d'être accompagné d'une transaction au terme de laquelle l'employeur verse une indemnité au salarié en contrepartie d'un engagement de ce dernier à ne pas entreprendre d'action en justice. Ces transactions sont d'autant plus attrayantes qu'elles ne sont pas imposables au même titre que toute indemnité de licenciement<sup>22</sup>.

En fin de compte, les éléments empiriques disponibles suggèrent que la réglementation des licenciements des travailleurs seniors n'est pas favorable à leur niveau d'emploi. Pour que la réglementation des licenciements soit plus favorable à l'emploi des travailleurs âgés, il est souhaitable : 1°) d'étendre le système du bonus malus à l'ensemble des salariés afin de ne pas accroître le coût relatif du travail des seniors ; 2°) de limiter les voies de contournement des dispositifs de protection de l'emploi en supprimant les possibilités d'exonération dans tous les cas où le salarié licencié bénéficie de l'assurance chômage ; 3°) de supprimer les exonérations d'impôt et de cotisations sociales sur les indemnités de licenciement.

#### **5.4 L'amélioration du rendement de la formation professionnelle des seniors**

Traditionnellement, les seniors se forment beaucoup moins que leurs cadets. Ce phénomène est illustré par la Figure 20 qui montre que le taux d'accès à la formation continue décroît rapidement avec l'âge. Nous avons souligné que ce phénomène peut résulter de choix parfaitement efficaces dans un contexte où la formation est un investissement dont le rendement actualisé diminue lorsque l'âge de départ à la retraite se rapproche. En outre, plusieurs études montrent

---

<sup>22</sup>Plus exactement, l'indemnité de licenciement est exonérée d'impôt et de cotisations de sécurité sociale dans la limite du minimum légal ou conventionnel. Mais la fraction ainsi exonérée ne peut être inférieure, dans la limite de 356 600 euros, soit à 50 % de l'indemnité, soit à deux fois la rémunération annuelle brute perçue par le salarié durant l'année civile précédant la rupture du contrat.

L'indemnité est exonérée d'impôt et de cotisations de sécurité sociale à hauteur du montant le plus élevé entre :  
- le minimum légal ou conventionnel ;  
- 50 % de la somme versée ;  
- deux fois la rémunération annuelle brute de l'année civile précédant la rupture du contrat, intéressement compris.

L'intervention de ces deux derniers critères ne peut porter l'exonération au-delà de 356 600 euros.



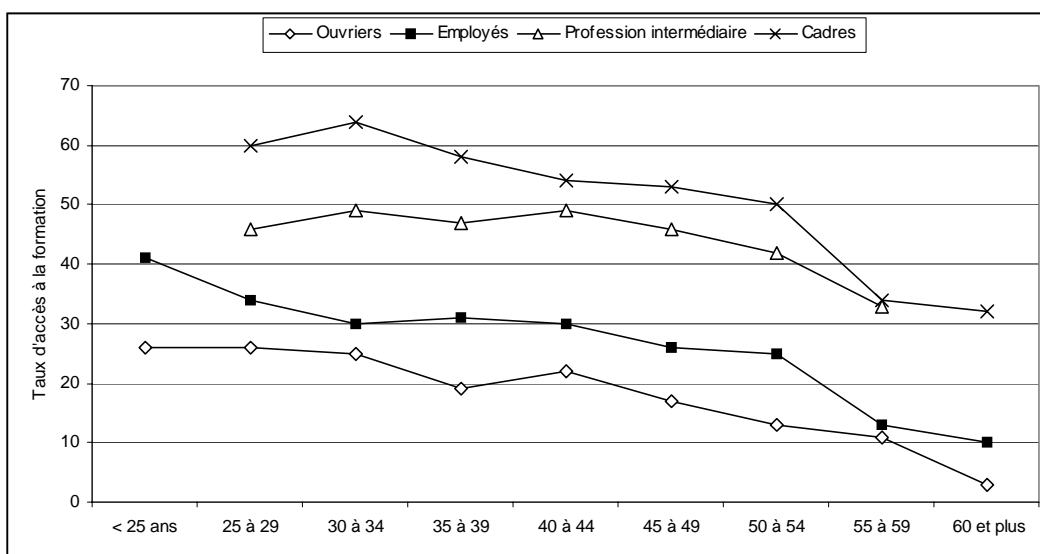


FIG. 20 – Taux d'accès à la formation en 2000 : proportion de personnes salariées du secteur privé en janvier 1999 ayant effectué au moins 3 heures de formation entre janvier 1999 et février 2000. Source : Fournier (2003).

que le moindre accès des seniors à la formation résulte en partie de la part plus faible des classes d'âge les plus âgées dans les effectifs des établissements innovants (Aubert, Caroli et Roger, 2004, Ananian et Aubert, 2004, Behaghel et Greenan, 2005). Le plus faible accès des seniors à la formation n'est donc pas nécessairement la conséquence d'un accès à la formation plus difficile que pour les travailleurs plus jeunes. A ce titre, la Figure 21 indique que les besoins de formation non satisfaits n'augmentent pas avec l'âge. Au contraire, les seniors déclarent moins souvent que leurs cadets avoir des besoins de formation insatisfaits bien que leur taux d'accès à la formation soit plus faible.

Dans ce contexte, où c'est essentiellement le besoin de formation de la part des entreprises et des seniors qui semble expliquer la faiblesse du recours à la formation continue, il est essentiel de modifier l'environnement économique des travailleurs âgés afin de créer des incitations à l'accumulation de capital humain. De telles incitations peuvent être mises en œuvre en agissant sur deux leviers :

1. Le besoin de formation des seniors devrait naturellement s'accroître avec le recul de l'âge de retrait d'activité. A ce titre, la limitation des dispositifs de retrait anticipé d'activité, l'activation des dépenses passives et la convergence vers la neutralité actuarielle constituent des éléments essentiels pour réactiver les investissements en formation des seniors. Il est en effet douteux que des quotas en faveur des travailleurs âgés ou des subventions spécifiques

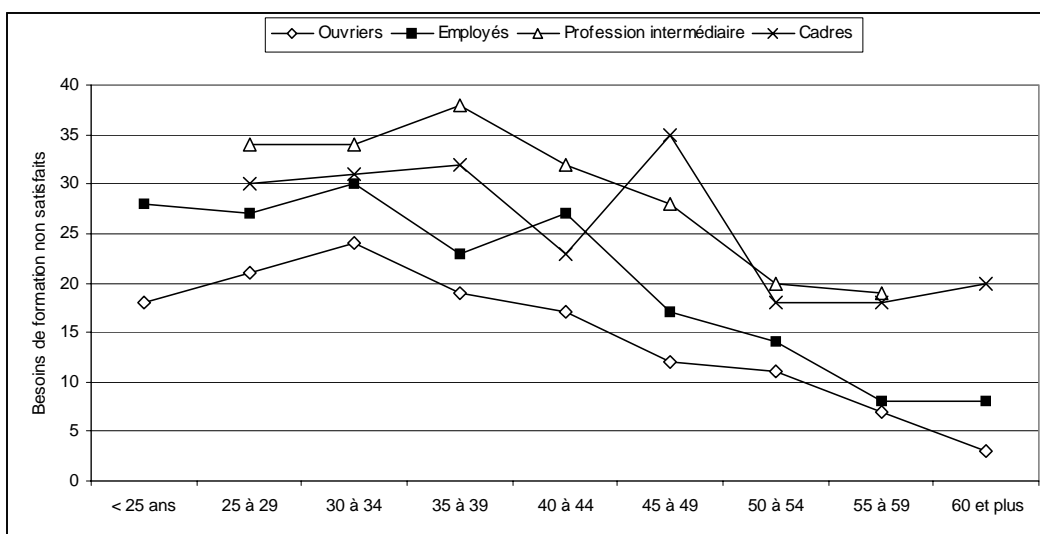


FIG. 21 – Besoins de formation non satisfaits : proportions de personnes, salariées du secteur privé en janvier 1999, ayant déclaré avoir un besoin de formation non satisfait en mars 2000. Source : Fournier (2003).

soient efficaces tant que les conditions d'une valorisation de l'investissement en formation ne sont pas mises en place.

- Il est aussi important d'entretenir la capacité de formation et d'apprentissage des seniors grâce à un usage raisonné de la formation tout au long de la vie. En effet, la capacité d'apprendre s'acquiert et s'entretient (Heckman, 2000). A ce titre, la loi sur la formation professionnelle du 2 mai 2004, qui permet notamment aux salariés de bénéficier d'un bilan de compétence après 20 ans d'activité professionnelle et d'un droit individuel à la formation de 20 heures par an cumulable sur 6 années, ouvre des perspectives intéressantes pour les seniors. On peut néanmoins douter qu'elles soient suffisantes pour les travailleurs âgés les moins diplômés, dont les capacités d'apprentissage sont en moyenne plus difficiles à mobiliser. A ce titre, il serait souhaitable de conserver la possibilité d'un bilan de compétences pour tous, tout en concentrant l'ouverture de droits individuels à la formation sur des populations ciblées.

## 6 Conclusion : maîtriser la complémentarité des dispositifs et choisir le calendrier de la réforme

Le taux d'emploi des seniors français est plus faible que celui de leurs homologues de la plupart des autres pays de l'OCDE parce que les incitations auxquelles sont confrontés les

entreprises et les salariés sont moins favorables à l'employabilité des seniors en France. Ce constat implique que l'amélioration de l'emploi des seniors doit passer par des réformes structurelles qui doivent entraîner d'importantes modifications des comportements des entreprises et des salariés. De telles réformes sont difficiles à mettre en œuvre, car elles conduisent à modifier des droits acquis et elles doivent en outre être coordonnées afin de mettre en place un dispositif institutionnel cohérent. Il est néanmoins vraisemblablement plus aisé de les déclencher dans des périodes expansionnistes, qui permettent de faciliter l'adhésion lorsque certains droits acquis sont affectés (Saint-Paul, 2004). Les réformes étrangères qui semblent avoir été menées avec succès l'ont été dans des périodes globalement favorables à l'emploi<sup>23</sup>. De ce point de vue, il serait opportun de mettre à profit la prochaine reprise économique pour mener à bien les réformes structurelles indispensables au difficile retour en emploi des seniors.

---

<sup>23</sup>Notamment au Royaume-Uni, au Danemark et aux Pays-Bas qui ont réussi à accroître le taux d'emploi des seniors grâce à des réformes mises en œuvre dans des périodes où le taux de chômage global diminuait.

## 7 Annexes

### Annexe

#### A Retrait d'activité anticipé, emploi et chômage

Afin d'illustrer simplement les conséquences du retrait d'activité de salariés sur le chômage, il est possible de considérer une petite économie ouverte, dans laquelle des entreprises en situation concurrentielle produisent un bien en quantité  $Y$  à partir de capital, utilisé en quantité  $K$ , et de travail, utilisé en quantité  $L$ , grâce à une technologie à rendements constants représentée par une fonction de production  $F(K, L)$ . L'égalité entre la productivité marginale du capital et le taux d'intérêt mondial  $r$ , détermine le stock de capital par tête,  $k$ , défini par la relation  $F_K(k, 1) = r$ . Dans ce cadre, la demande de travail, qui découle de l'égalité entre la productivité marginale du travail et le coût du travail, implique  $w + \tau = F_L(k, 1)$ , où  $w$  désigne le salaire et  $\tau$  le montant des prélèvements obligatoires sur les revenus du travail de chaque salarié.

Le salaire est déterminé par un processus non concurrentiel qui entraîne une relation décroissante entre le salaire et le taux de chômage. Cette relation est notée  $w = g(u)$ ,  $g'(u) < 0$ , où  $u$  désigne le taux de chômage.

Dans ce contexte, le taux de chômage et le salaire sont définis par les deux équations suivantes

$$w = F_L(k, 1) - \tau = g(u) \tag{A1}$$

Il apparaît qu'un accroissement des prélèvements sur les revenus du travail se traduit par une diminution du salaire et par un accroissement du taux de chômage des actifs. Ainsi, lorsque la population active, notée  $N$ , est réduite grâce à des retraits anticipés d'activité, l'emploi,  $L = N(1 - u)$ , diminue pour deux raisons. Tout d'abord, à taux de chômage donné, l'emploi diminue proportionnellement à la population active. Ensuite, le financement des revenus des personnes touchées par des retraits anticipés induit un accroissement des taxes qui accroît le taux de chômage.

## B La contribution Delalande

En cas de rupture du contrat de travail d'un salarié âgé de 50 ans et plus ouvrant droit au versement d'une allocation de l'assurance chômage, l'entreprise (sauf particulier employeur et entreprise d'armement maritime pour le personnel navigant) doit verser à l'Assédic une contribution dite "Delalande" dont le montant varie en fonction de l'âge du salarié et de la taille de l'entreprise.

Si le salarié est reclassé en contrat à durée indéterminée dans un délai de 3 mois après la fin de son préavis, l'entreprise peut demander à l'Assédic, dans un délai de 12 mois, le remboursement de sa contribution.

L'appel à contribution est effectué par l'Assédic au vu de l'attestation Assédic remise par l'employeur au salarié lors de la rupture du contrat de travail et transmise à l'Assédic lors de l'inscription du salarié comme demandeur d'emploi.

Les cas de rupture concernés

La contribution est due si les conditions suivantes sont remplies :

- rupture du contrat de travail d'un salarié âgé de 50 ans et plus à la date de notification de la rupture ;
- ouverture du droit aux allocations chômage (ce qui exclut certaines démissions ainsi que les périodes de travail inférieures à 6 mois) ;
- versement d'au moins une allocation d'assurance chômage au salarié licencié (si celui-ci retrouve un emploi pendant le délai de carence de versement des allocations de chômage, la contribution n'est pas due).

La contribution doit également être versée dans les cas où les salariés âgés de 50 ans ou plus refusent d'adhérer à une convention de préretraite totale.

En revanche, la contribution n'est pas exigible en cas de :

- contrat à durée déterminée arrivant à son terme ;
- licenciement pour faute grave ou lourde, ou pour fin de chantier ;
- fermeture définitive de l'entreprise suite à la cessation d'activité par l'employeur pour raison de santé ou départ à la retraite ;
- inaptitude du salarié à tout poste dans l'entreprise constatée par le médecin du travail ;
- force majeure ;
- démission du salarié afin de suivre son conjoint à l'occasion de la mutation ou du départ

Age du salarié licencié	Entreprises de moins de 50 salariés	Entreprises de 50 salariés et plus
50 ans	1	2
51 ans	1	3
52 ans	2	5
53 ans	2	6
54 ans	4	8
55 ans	5	10
56 ans	6	12
57 ans	6	12
58 ans	6	10
59 ans	6	8

TAB. 2 – Montant de la contribution Delalande exprimé en mois de salaire brut (calculé sur la moyenne mensuelle des salaires versés au salarié au cours des 12 mois précédant la rupture du contrat).

en retraite de celui-ci ;

- salarié qui, à la date de son embauche, était âgé de plus de 50 ans et inscrit comme demandeur d'emploi depuis plus de 3 mois, lorsque l'embauche est intervenue entre le 9 juin 1992 et le 28 mai 2003 ;

- salarié qui, à la date de son embauche, était âgé de plus de 45 ans lorsque celle-ci est intervenue au plus tôt le 28 mai 2003 ;

- acceptation, par le salarié, d'une convention d'allocation spéciale de préretraite (AS-FNE) à la suite d'un licenciement économique ;

- refus du salarié d'accepter une modification de son contrat de travail consécutive à l'application d'une convention ou d'un accord collectif de réduction du temps de travail ;

- première rupture de contrat de travail depuis 12 mois dans une entreprise de moins de 20 salariés (sont pris en compte les ruptures dans l'entreprise, et non dans l'établissement).

Le montant de la contribution

Le montant de la contribution, qui varie selon l'âge du salarié et l'effectif de l'entreprise est présenté dans le Tableau 2

## Bibliographie

- Adams, S. J., (2004), “Age Discrimination legislation and the employment of older workers” *Labour Economics*, 11 : 219-241.
- Afsa, C., Aubert, P., Blanchet, D. et Blau, D., (2004), « The Labour Market for Older Workers : Some Elements of a Franco-American Comparison », papier préparé pour la réunion du NERO (National Economic Research Organisations), 25 juin, Paris.
- Aglietta, M., Blanchet, D. et Héran, F., (2002), *Démographie et économie*, Conseil d’Analyse Economique, Rapport n°35.
- Allen, S.G., Clark, R.L. et Ghent, L.S., (2003), “Phasing into retirement”, NBER working paper 9779.
- Amadiou, J-F. (2004), Enquête Testing sur CV, ADIA, Paris I – Observatoire des discriminations, juin.
- Amar M. et Amira S. (2003), “L’emploi des personnes handicapées ou ayant des problèmes de santé de longue durée. Premiers résultats de l’enquête emploi de mars 2002”, *Premières Synthèses*, n° 41.3, DARES.
- Ananian, S. et Aubert, P. (2004), “Travailleurs âgés, nouvelles technologies et changements organisationnels”, INSEE, *Direction des Etudes et Synthèses Economiques*, Document de travail G 2004-11.
- Anglaret, D. et M. Massin (2002), “Les préretraites : un outil important de la gestion des âges dans les entreprises”, *Premières Synthèses*, DARES, n° 45.1, novembre.
- Aubert P., Caroli E. et Roger M. (2004), “New Technologies, Workplace Organisation and the Age Structure of the Workforce”, INSEE, *Direction des Etudes et Synthèses Economiques*, Document de travail G 2004-7.
- Aubert, P. et Crépon, B. (2004), “La productivité des salariés âgés : une tentative d’estimation”, *Economie et Statistique*, n°368, pp. 95-119.

- Beffy, M., Buschinsky, M., Fougère, D., Kamionka, T. et Kramarz, F., (2005), “The Returns to Seniority in France (and Why they are Lower than in the United States)”, mimeo, CREST-INSEE.
- Behaghel, L., et Greenan, N. (2005), “Training and Age Biased Technical Change : Evidence From French Micro Data”, *Mimeo*, CREST-INSEE.
- Behaghel, L., Crépon, B. et Sédillot, B. (2004), “Contribution Delalande et transitions sur le marché du travail”, *Economie et Statistique*, n°372, pp. 1-28.
- Bender, S., Dustmann, C. et Meghir, C. (2002), “Worker Displacement in France and Germany” dans Peter Kuhn et Randal Eberts (éds.), *Losing Work, Moving On : International Comparisons of Worker Displacement*, (Kalamazoo, MI : The Upjohn Institute).
- Ben-Porath, Y. (1967), “The production of human capital and the life cycle of earnings”, *Journal of Political Economy*, vol 75, pp. 352-365.
- Blanchard, O. et Tirole, J., (2003), *Protection de l'emploi et procédures de licenciements*, Rapport au Conseil d'Analyse Economique n°44.
- Blanchflower, D. et Oswald, A. (1995), *The Wage Curve*, MIT Press.
- Blondal, S. et Scarpetta, (1998), “The retirement decision in OECD countries”, Economics Department working paper n°98, OCDE.
- Bommier, A., Magnac, T. et Roger, M., (2001), “Départs en retraite : évolutions récentes et modèles économiques”, *Revue Française d'Economie*, vol 16, pp. 79-124.
- Bommier, A., Magnac, T. et Roger, M., (2003), “Le marché du travail à l'approche de la retraite : évolutions en France entre 1982 et 1999”, *Revue Française d'Economie*, vol 18, pp. 24-82.
- Buffeteau, S. et Godefroy, P. (2004) “Conditions de départ à la retraite des générations 1945 à 1974 : simulations du modèle Destinie”, Insee.
- Burdett, K. et Coles, M. (2003), “Equilibrium Wage-Tenure Contracts”, *Econometrica*, vol. 71, 5, 1377-1404.



Burniaux, J-M. , Duval, R. et Jaumotte, F. (2004), “Coping with aging : a dynamic approach to quantify the impact of alternative policy options on future labour supply in OECD countries”, Economics Department working paper n°371, OCDE.

Buchinsky, M., Fougère, D., Kramarz, F., et Tchernis, R. (2003), « Interfirm Mobility, Wages, and the Returns to Seniority and Experience in the U.S., » mimeo CREST-INSEE.

Cahuc, P., (2003) “Pour une meilleure protection de l’emploi”, document de travail n°63, COE-CCIP, 2003.

Cahuc, P. et Kramarz, F. (2004), *De la précarité à la mobilité : vers une sécurité sociale professionnelle*, Rapport au Ministre d’Etat, Ministre des Finances et de l’Industrie, et au Ministre de l’Emploi du Travail et de la Cohésion Sociale, La Documentation Française, à paraître.

Cahuc, P. et Zylberberg, A., (2004), *Labor Economics*, MIT Press.

Cahuc, P. et Zylberberg, A., (2004a), *Le chômage, fatalité ou nécessité ?*, Flammarion.

Casey, B., Oxley, H. Whitehouse, E., Antolin, P., Duval, R., and Leibfritz, W. (2003), “Policies for an ageing society : recent measures and areas for future reform”, Economics Department working paper n°369, OCDE.

Charpin, J.M., (1999), *L’avenir de nos retraites*, La documentation française.

Coeffic, N. (2003), “L’âge de la liquidation des droits à la retraite de la génération 1934”, *Etudes et Résultats*, DREES, n° 237, mai.

Conseil d’Orientation des Retraites, (2004), *Retraites : les réformes en France et à l’étranger, le droit à l’information*, <http://www.cor-retraites.fr/>.

Crépon, B. Deniau, N. et Perez-Duarte, S. “Productivité et salaire des travailleurs âgés”, *Revue Française d’Economie*, vol 18, n°1, pp. 157-185.

Domingues Dos Santos, M., (2001), “Viellissement démographique et chômage”, *Revue Française d’Economie*, vol 16, pp. 3-50.

Duval, R. (2003), “The retirement effect of old-age pension and early retirement schemes in OECD countries”, Economics Department working paper n°370, OCDE.

Fournier, C. (2003), “La formation continue des salariés du secteur privé à l’épreuve de l’âge”, Bref n°193, CERREQ.

Friedberg, L. et Webb, A., (2003), “Retirement and the evolution of pension structure”, NBER working paper 9999.

Gassman, P. (2001), “Pour la suppression de la contribution Delalande”, Rapport à la Chambre de Commerce et d’Industrie de Paris.

Gruber, J. et Wise, D. (2001), “An international perspective on policies for an aging society”, NBER working paper 8113.

Gruber, J. et Wise, D. (2002), “Social security programs and retirement around the world : Micro estimation”, NBER working paper 9704.

Guignon N., Pailhé A. (2004) : « Les conditions de travail des seniors », *Premières Synthèses*, n° 19.2, DARES.

Hairault, J.O., Langot, F. et Sopraseuth, T. (2004), “Retraite choisie et réduction des déficits”, *Revue Française d’Economie*, vol 18, pp. 75-136.

Hairault, J.O., Langot, F. et Sopraseuth, T. (2004a), “Le double dividende des incitations à la prolongation d’activité”, CEPREMAP, *Rapport au Commissariat Général du Plan*.

Heckman, J. (2000), “Policies to Foster Human Capital”, *Research in Economics*, 54, pp. 3-56.

Haegeland, T. et Klette, T. « Do higher wages reflect higher productivity Education, gender and experience premiums in a matched plant-worker data set. », in The creation and analysis of Employer-Employee matched data, Haltiwanger, J., Lane, J., Spletzer, J.R., Theeuwes, J. and Troske, K., Amsterdam, North-Holland.

Heckman, J. (1976), “A life cycle model of earnings, learning and consumption”, *Journal of Political Economy*, vol 84, pp. 11-44.

Hellerstein, J., Neumark, D. (1999), "Production Function and Wage Equation Estimation iwth Heterogeneous Labor : Evidence from a New Matched Employer-Employee Data Set", NBER Working Paper 10325.

Hellerstein, J., Neumark, D. et Troske, K. (1999), "Wages, productivity and workers characteristics : Evidence from plant-level production functions and wage equations", *Journal of Labor Economics*, vol 17, pp 409-446, 1999.

Jolivet, A. (2004), "Les départs avant 65 ans après la réforme des retraites", European Industrial Relations Observatory on-line, [www.eiro.eurofound.eu](http://www.eiro.eurofound.eu).

Kodz, J. et Eccles, J. (2001), "Evaluation of New Deal 50 Plus. Qualitative Evidence from Clients : Second Phase", Employment Service Research Report ESR70.

Kotlikoff, L.J., Smetters, K. et Walliser, J., (2001), "Finding a way out of america's demographic dilemma", NBER working paper 8258.

Lazear., (1979), "Why is there mandatory retirement?", *Journal of Political Economy*, vol 87, pp. 1261-1284.

Lerais, F. et Marioni, P. (2004) : "Synthèse des principales données sur l'emploi des seniors", *Documents d'Etudes*, n° 82, DARES.

Lumbsdaine, R.L., et Mitchell, O. (1999), "New developments in the economic analysis of retirement", in Ashenfelter, O. et Card, D. *Handbook of Labor Economics*, North Holland, Elsevier, vol 3.C, chap 49, pp. 3261-3307.

Mahieu, R. et Blanchet, D. (2004) "Estimating models of retirement behaviour on French data", in *Social security programs and retirement around the world : microestimations*, J. Gruber et D.A. Wise, édés, NBER/University of Chicago Press.

Minni, C. et Topiol, A., "Les entreprises face au vieillissement de leurs effectifs", *Economie et Statistique*, n°368, pp. 43-63, 2003.

Moriguchi, C., (2003), "Did american welfare capitalists breach their implicit contracts ? Preliminary findings from company-level data, 1920-1940", NBER working paper 9868.

OCDE, (2005), *Vieillissement et politiques de l'emploi, France*. OCDE, Paris.

Saint-Paul, G., (2004), "Macroeconomic Fluctuations and the Timing of Labor Market Reform", Working paper, Institut d'Economie Industrielle, Université de Toulouse 1.

Zaidman, C., Okba, M., Olier, L., Salzman, B. et Savary A., (2000), "Les dispositifs de cessation d'activité : état des lieux et évolutions souhaitables", dans Taddei, D., *Retraites choisies et progressives*, Rapport pour le Conseil d'Analyse Economique n°21, pp 95-121.