



# RELEVER L'ÂGE DU DÉPART À LA RETRAITE : UNE MESURE NÉCESSAIRE ET ÉQUITABLE

PIERRE PESTIEAU \*

**A** la suite des travaux de l'Association de Genève<sup>1</sup> et plus récemment de ceux de la Banque mondiale<sup>2</sup>, la question de la viabilité des systèmes de retraite est souvent traitée dans le cadre des trois piliers (1- régime de base public et fondé sur la répartition, 2- retraites complémentaires collectives généralement fondées sur la capitalisation, à l'exception de la France, 3- retraites complémentaires individuelles proches de l'épargne traditionnelle). Le débat sur les réformes éventuelles des systèmes de retraite est souvent centré sur l'érosion du premier pilier et le développement des deuxième et troisième piliers avec pour conséquence le passage progressif à la capitalisation, l'individualisation des droits et l'attribution d'avantages fiscaux. Ces questions sont importantes ; elles doivent être traitées avec rigueur, courage et sérénité, ce qui est rarement le cas. C'est pourtant dans ces conditions que les objectifs de viabilité financière et d'équité sociale pourront être réalisés.

Il y a plusieurs années, l'Association de Genève introduisait une nouvelle dimension, ou plutôt un quatrième pilier, dans le débat sur les retraites. Pour faire face au défi du vieillissement, elle proposait de permettre aux personnes âgées de continuer à travailler et cette source de revenu représentait le quatrième pilier. Cette idée a été depuis reprise par de nombreux auteurs qui voient dans le prolongement de la vie active la solution idéale aux problèmes des retraites. Et ceci d'autant plus qu'au cours des dernières décennies on a assisté à un abaissement de l'âge effectif de la retraite et à un allongement

\* CREPP, CORE, Delta et CEPR.

Cet article résulte d'une recherche sur les relations entre sécurité sociale et départ à la retraite. Je remercie le FRFC (# 2.4544.0) pour son appui financier et Raphaël Desmet pour les estimations présentées à la fin de l'article.



de l'espérance de vie. En France, ces deux évolutions se sont faites au même rythme, un an de vie en plus, un an d'activité en moins tous les cinq ans.

L'objet de cet article est de discuter de la question d'une réduction progressive du taux d'activité des travailleurs âgés, d'en présenter les raisons et les implications, et de montrer qu'en inversant cette évolution il est possible de résoudre en partie le problème du financement des retraites et, en outre, de le faire en toute équité. Ce dernier point est important dans la mesure où l'opposition politique au relèvement de l'âge de la retraite est vive et fondée sur la crainte qu'une telle réforme soit particulièrement préjudiciable aux catégories les plus défavorisées.

Avant d'identifier les politiques visant à prolonger l'activité des travailleurs âgés et de montrer leurs implications en termes de financement et d'équité, nous décrivons l'ampleur et les causes des retraits précoces du marché du travail. En conséquence, cet article s'articule autour de quatre parties portant sur : 1- l'ampleur et les causes de la participation décroissante des travailleurs âgés au marché du travail, 2 - les moyens d'inverser cette tendance, 3 - les raisons de la difficulté d'une réforme, 4 - le double dividende d'une politique visant à relever l'âge effectif du départ à la retraite.

2

### LES FAITS

#### *Ils la prennent tôt et ils aiment ça*

Le tableau n°1 est éloquent. Dans de nombreux pays, l'âge de la retraite effectif moyen a lieu bien avant 60 ans, alors que pour les hommes, l'âge normal légal est le plus souvent 65 ans (la France est une rare exception). Bien sûr, il s'agit de moyenne qui, en un seul chiffre, résume la faible participation au marché des travailleurs de plus de 50 ans.

En d'autres termes, les départs à la retraite s'étalent de 50 à 70 ans avec des pointes à certains âges. La France et ses voisins ont un âge de départ à la retraite plus bas que d'autres pays. Et les gens ne s'en plaignent pas. Le tableau n° 2 reprend quelques résultats d'enquêtes conduites en France et en Belgique sur l'âge idéal et l'âge attendu de départ à la retraite. Il ressort de ces enquêtes que les différentes catégories d'âge ne trouvent rien à dire à cet état de fait. Les travailleurs jeunes et âgés sont cependant réalistes ; ils s'attendent à devoir partir plus tard qu'ils ne le souhaiteraient.

D'autres enquêtes menées dans divers pays européens indiquent que, non seulement les travailleurs aiment leur système de retraite, mais, en outre, qu'ils s'opposent à toute réforme, particulièrement celles qui viseraient à relever l'âge de départ à la retraite<sup>3</sup>.

**Tableau n°1**  
**Âge de la retraite effectif et longévité**

	Hommes				Femmes			
	Espérance de vie		Âge de la retraite		Espérance de vie		Âge de la retraite	
	1960-1965	1995-2000	1960	1995	1960-1965	1995-2000	1960	1995
Belgique	67,9	73,8	63,3	57,6	73,9	80,6	60,8	54,
France	67,6	74,2	64,5	59,2	74,5	82,0	65,8	58,3
Allemagne	67,4	73,9	65,2	60,5	72,9	80,2	62,3	58,4
Irlande	68,4	73,6	68,6	63,4	72,3	79,2	70,8	60,1
Italie	67,4	75,0	64,5	60,6	72,6	81,2	62,0	57,2
Espagne	67,9	74,5	67,9	61,4	72,7	81,5	68,0	58,9
Suède	71,6	76,3	66,0	63,3	75,6	80,8	63,4	62,1
UK	67,9	74,5	66,2	62,7	73,8	79,8	62,7	59,7

Source : United Nations Population Division, World Population Prospects, 1998. Blondal and Scarpetta (1998).

**Tableau n°2**  
**Âge de la retraite attendu et souhaité**

Classe d'âge	France		Classe d'âge	Belgique	
	Âge souhaité	Âge attendu		Âge souhaité	Âge attendu
18-34	54,3	62,2	<25	55	60
50-64	56,4	60,3	>50	59	60

Sources : Assous (2001), De Vits (2002).

### *Cela s'explique facilement*

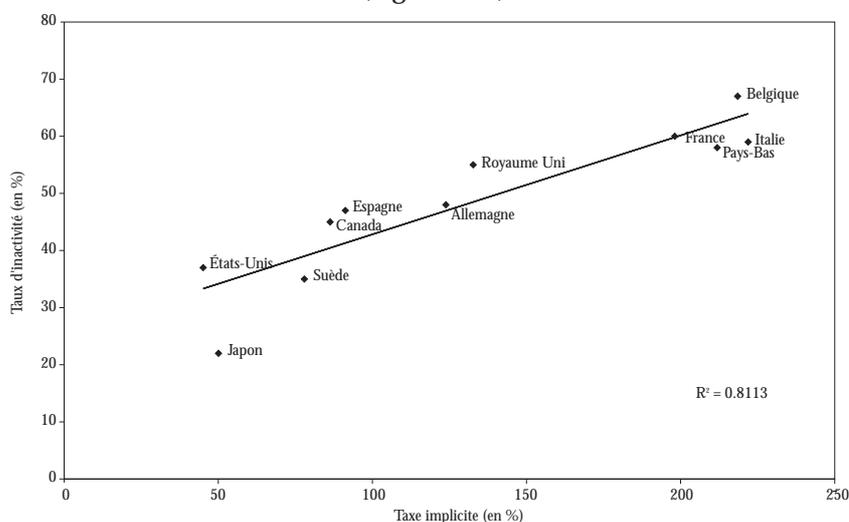
Quand on essaie d'expliquer pourquoi les gens partent à la retraite si tôt par comparaison avec des pays comme la Suède ou le Japon, si tôt relativement aux décennies passées, on invoque une multitude de raisons : l'enrichissement des ménages, la politique des employeurs désireux de se débarrasser d'une main-d'œuvre coûteuse, l'objectif des gouvernements et des syndicats de libérer des postes au bénéfice des jeunes chômeurs<sup>4</sup>, la pénibilité de certaines activités et le mauvais état de santé.

Ces raisons sont toutes plus ou moins valables. Elles se retrouvent en partie dans le concept de taxe implicite à laquelle est soumis un travailleur âgé devant choisir entre une année d'activité supplémentaire ou le départ à la retraite. Cette taxe inclut les cotisations sociales et l'impôt sur le revenu (généralement plus élevé sur les revenus du travail que sur les allocations sociales), mais aussi le manque à gagner qu'entraîne le fait de ne pas recourir à un des programmes de protection sociale qui s'offre aux travailleurs âgés : les préretraites, le chômage, l'invalidité et naturellement les retraites. Cette taxe implicite a été calculée pour différents

pays au niveau agrégé, mais aussi individuel. Elle explique le départ à la retraite.

Le graphique n°1 représente la relation pouvant exister entre cette taxe implicite et le taux d'inactivité entre 55 et 65 ans dans une dizaine de pays. Il apparaît clairement que la taxe implicite explique une grande part de cette inactivité<sup>5</sup>.

**Graphique n°1**  
**Taux d'inactivité (%) et taxe implicite cumulée (%)**  
(logarithme)



### *Où est le problème ?*

Il serait tentant de se réjouir d'une telle évolution. Après tout, l'abaissement de l'âge de la retraite tout comme la réduction séculaire du temps de travail hebdomadaire sont des indices de progrès. C'est incontestable. Il demeure que dans un système de retraite par répartition, le paramètre clé est le taux de dépendance, à savoir le rapport entre retraités et actifs. Le taux de dépendance augmente avec la longévité, avec l'âge d'entrée dans la vie active et diminue avec l'âge de départ à la retraite.

Comme le montre le tableau n°1, l'accroissement de la longévité qui devrait se poursuivre dans le futur contribue à une hausse du taux de dépendance, surtout quand on tient compte du *baby-boom* suivi du *baby-bust*. Mais l'abaissement de l'âge de la retraite a aussi contribué à une hausse du taux de dépendance. En France, la baisse de l'âge moyen de départ à la retraite est quasiment aussi importante que la hausse de la longévité.

D'une certaine manière, c'est une bonne nouvelle. Cela veut dire que s'il est possible d'inverser la tendance et d'encourager les travailleurs âgés à rester en activité (en jouant sur les mêmes mécanismes qui les ont conduits à se retirer du marché du travail), on tient une solution à tout le moins partielle à la crise annoncée des systèmes de retraite fondés sur le principe de répartition.

Une autre façon d'illustrer le coût de la faible participation des personnes âgées au marché du travail est de calculer le gain théorique que leur remise en activité jusqu'à 65 ans aurait impliqué. Herbeston et Orszag (2001) ont calculé ces gains pour plusieurs pays. Ils représentent plus de 10 % du PIB en Allemagne, en France et en Belgique, ainsi qu'il apparaît dans le tableau n° 3.

**Tableau n°3**  
**Coût des retraites anticipées dans quelques pays**  
(en % du PIB)

	1980	1990	1998
Allemagne	7,7	9,5	10,9
Belgique	-	15,2	13,5
France	6,2	11,3	10,5
Royaume-Uni	-	7,5	7,6
USA	5,8	5,4	4,7

### *UN ÂGE OPTIMAL*

Dans ce qui précède comme dans le débat sur les retraites, on utilise plusieurs notions d'âge de la retraite. Il y a l'âge normal (souvent 65 ans pour les hommes sauf en France où il est de 60 ans), l'âge auquel on peut faire valoir ses droits à la retraite (même incomplets), l'âge effectif. On a aussi parlé d'âge idéal et d'âge attendu. Enfin, en laissant entendre que l'âge effectif était bas, on implique qu'il existe un âge optimal de départ à la retraite, qui serait plus élevé que les 57-58 ans observés dans plusieurs pays européens.

L'économiste aurait tendance à dire que l'âge optimal est celui que choisirait un travailleur en l'absence de toute distorsion. En d'autres mots, l'âge de la retraite optimal doit être tel qu'à la marge l'effort que représente une année d'activité supplémentaire est égal au gain pécuniaire qu'impliquerait cet effort. Cela revient à dire que l'âge optimal ne s'observerait que dans les pays où la taxe implicite est nulle.

C'est là une version extrême. En effet, les systèmes de retraite et plus généralement les systèmes de protection sociale ont pour mission de fournir un revenu de remplacement aux inactifs, et de le faire de façon redistributive. De ce fait, il n'est pas possible d'éviter certaines



distorsions. Si le système de retraite était actuariellement neutre à la marge, mais aussi globalement, c'est-à-dire s'il n'y avait ni distorsion, ni effet de revenu (positif ou négatif), on se retrouverait dans une logique purement assurantielle et le départ à la retraite se ferait à l'âge optimal. On sait qu'un système actuariellement neutre n'est pas redistributif ; il n'impose pas de transferts entre générations ou à l'intérieur d'une génération, des « riches » vers les « pauvres ».

Dès lors que de tels transferts ont lieu pour répondre à une exigence d'équité, par exemple, et qu'ils ne peuvent se faire de manière forfaitaire dans un monde à information imparfaite, il n'est pas possible d'éviter des effets de revenu et des effets de substitution qui ont pour implication d'inciter les travailleurs (surtout les plus pauvres) à partir à la retraite avant l'âge optimal.

Il existe cependant certains moyens non pas de supprimer, mais de réduire ces distorsions. Ils consistent à réduire les distorsions fiscales en fin de vie active. C'est ainsi que l'on parle de plus en plus d'une fiscalité qui varierait selon l'âge. Il faut en effet savoir que les distorsions auxquelles sont soumis les travailleurs ne sont pas les mêmes à 40 ans et à 55 ans. À ces deux âges, une taxe proportionnelle sur les revenus aura la même désincitation sur l'effort. Mais, en outre, à 55 ans, le travailleur sait qu'il a une alternative ; il peut d'abord réduire son effort, mais aussi arrêter de travailler si le système de sécurité sociale lui en donne l'occasion sous forme de chômage, de préretraite ou d'assurance-invalidité. Ces possibilités accroissent la distorsion et expliquent pourquoi dans certains pays et pour certains travailleurs, la taxe implicite est tellement élevée.

La redistribution peut justifier des distorsions fiscales et donc une incitation à partir à la retraite plus tôt que l'optimalité ne l'impliquerait. Il existe une autre justification à de telles distorsions, à savoir le souci de libérer des postes de travail pour les jeunes chômeurs. Cette dernière justification est beaucoup plus discutable, mais, quoi qu'il en soit, on peut se demander si l'une et l'autre justifications, la redistribution et l'emploi des jeunes sont suffisantes, et si, d'une certaine manière certains taux élevés ne résulteraient pas d'une conception inefficace de la fiscalité et de la sécurité sociale. Il n'est pas facile de répondre à cette question. Nous le ferons à partir d'exemples.

Commençons par la redistribution. On sait que la Suède a une fiscalité et une sécurité sociale beaucoup plus redistributives que l'Allemagne ou la France et, pourtant, ces deux pays ont une taxe implicite beaucoup plus élevée. En ce qui concerne l'emploi, une partie de l'opinion européenne a longtemps cru qu'une bonne façon de lutter contre le chômage des jeunes était de pousser les travailleurs âgés vers la retraite. Selon les pays, la porte de sortie s'appelait assurance-invalidité,



préretraite ou assurance-chômage. Cette opinion est aujourd'hui mise à mal par des études<sup>6</sup> qui montrent qu'il n'y a aucun rapport entre retraite anticipée et chômage des jeunes. La Belgique et la France, en dépit de taxes implicites très élevées, continuent d'avoir un important chômage des jeunes. En revanche, en Allemagne ce chômage est bas et pourtant la taxe implicite y est aussi élevée<sup>7</sup>.

Bref, l'objectif légitime de redistribution et le recours discutable aux retraites précoces pour encourager l'emploi des jeunes ne semblent pas expliquer les écarts de taxation implicite que l'on observe en Europe.

### LE PARADOXE

Nous venons de présenter un paradoxe. D'une part, une majorité de travailleurs partent à la retraite tôt et semblent heureux de le faire. Interrogés, ils se disent satisfaits par cette situation. Même les jeunes, qui savent qu'au moment de leur retraite la longévité aura augmenté, partagent la même opinion. D'autre part, il apparaît qu'il serait optimal de relever l'âge effectif de la retraite, en tout cas optimal du point de vue de la majorité des jeunes travailleurs. Comment réconcilier ces deux faits ?

Quand l'expert démontre que le relèvement de l'âge de la retraite est souhaitable du point de vue de l'intérêt général, il compare deux situations : la première est une situation de *statu quo* avec taux de cotisation inchangés, âges de la retraite stables et avec réduction des prestations qu'impliquent l'augmentation des taux de dépendance et le respect de la contrainte budgétaire. La seconde situation est consécutive au relèvement de l'âge de la retraite qui permet d'amortir en partie cette augmentation du taux de dépendance. Cette seconde situation est préférable à la première : elle permet de ne pas réduire les prestations ; certes la vie active est prolongée, mais elle l'est grâce à la suppression de certaines distorsions.

En revanche, lorsque les citoyens, les politiques ou les syndicats prennent position sur la question du relèvement de l'âge de départ à la retraite, il font une comparaison différente. Leur *statu quo* est une situation où les taux de cotisations, l'âge de la retraite et les taux de remplacement ne changeraient pas. Dans leur esprit, la contrainte budgétaire serait satisfaite grâce au recours à l'endettement implicite : on fait payer la facture aux générations futures. Ce *statu quo* bis est alors comparé à notre situation avec relèvement de l'âge de la retraite, mais un refus de faire financer la charge du vieillissement par les générations futures.

En guise de comparaison, on pourrait évoquer l'option entre la semaine de 40 heures et la semaine de 35 heures avec salaire hebdoma-



daire inchangé. Il devrait y avoir choix unanime pour la deuxième solution. En revanche, le choix entre 40 heures et 35 heures avec salaire réduit de 12,5 % serait moins évident.

Reste à montrer pourquoi l'alternative qui se présente aux experts est la seule bonne. La notion de dette implicite générée par un système de retraite par répartition est aujourd'hui bien comprise. Les progrès de la comptabilité générationnelle ont permis de mesurer l'impact des politiques fiscales et sociales sur les différentes générations. Enfin, l'intégration européenne et la nécessité de limiter l'endettement des pays membres freinent toute velléité d'accroître la dette publique non seulement explicite, mais aussi implicite.

### *LE DOUBLE DIVIDENDE*

La taxe implicite est généralement plus élevée pour les travailleurs à bas revenus et à faible santé que pour les autres. La raison est simple. Même avec des prélèvements proportionnels aux revenus, les prestations auxquelles ils ont droit sont généralement plus élevées que leurs contributions. Dans le cas particulier où les prestations sont uniformes, un travailleur de productivité  $w_i$  paie une cotisation  $\tau w_i$  pendant  $z_i$  années et reçoit dès qu'il s'arrête de travailler une prestation  $p$ . La taxation implicite sur une année d'activité supplémentaire est donc égale à  $\tau + p/w_i$  qui décroît avec  $w_i$ .

Des travaux empiriques aboutissent d'ailleurs à cette conclusion. Dans chaque pays, la taxe implicite décroît avec le revenu et l'âge de départ à la retraite est d'autant plus élevé que cette taxe implicite est faible. Notons que dans une économie de marché, les travailleurs les plus fragiles prendraient leur retraite plus tôt que les autres. Ce que nous voulons dire, c'est que cette tendance est accentuée par le système de sécurité sociale et la taxation implicite qu'il implique.

Lorsqu'il est proposé de relever l'âge de la retraite, il ne s'agit pas d'imposer un âge identique pour tous, mais de modifier les paramètres du système de sécurité sociale de telle manière que les choix demeurent libres, mais aboutissent en moyenne à un taux d'activité des travailleurs âgés plus élevé qu'il ne l'est aujourd'hui. Dans la mesure où les choix de retraite sont soumis à une forte distorsion, on peut conjecturer qu'une réduction de cette distorsion conduise à un relèvement de l'âge de la retraite, et du coup un relâchement de la contrainte budgétaire du système de sécurité sociale. C'est là le premier dividende d'une réforme visant à encourager l'activité des travailleurs âgés.

Il peut exister un autre dividende, celui-ci de nature redistributive. Parmi les oppositions au relèvement de l'âge de la retraite, l'une des plus virulentes s'appuie sur la menace qu'une telle réforme représente pour



les travailleurs les plus défavorisés. Cette opposition est compréhensible, mais elle repose sur un double malentendu. D'abord, l'alternative n'est pas le *statu quo*, mais une réduction probable des prestations comme nous l'avons vu. Ensuite, toute réduction de la taxe implicite au prolongement d'activité doit tenir compte des situations de santé. Il n'est pas question d'obliger des travailleurs frappés d'invalidité de retarder leur départ à la retraite.

Il est dès lors intuitif de comprendre qu'un relèvement de l'âge de la retraite puisse être bénéfique en moyenne, mais aussi pour les travailleurs les moins productifs. Pour toucher ce second dividende, il faut deux conditions. La première est qu'au départ la taxe implicite soit élevée ; en d'autres termes, il importe que le système soit inefficace. Ensuite, il faut que le système de retraite soit redistributif, c'est-à-dire qu'il ne soit pas actuariellement équitable, donnant plus aux travailleurs moins productifs que ce à quoi ils ont contribué et inversement pour les travailleurs plus productifs<sup>8</sup>.

Nous avons utilisé les résultats d'une micro-simulation de la décision de partir à la retraite des travailleurs belges. Nous avons considéré trois scénarios. Le scénario 0 est celui du *statu quo* naïf. On ne change rien aux paramètres clés : âge de la retraite, taux de cotisation, taux de remplacement avec pour hypothèse implicite que l'augmentation attendue du taux de dépendance sera assuré par les générations futures. Le scénario 1 est celui d'une réforme visant à relever l'âge de la retraite, toutes autres choses étant constantes. Dans ce scénario, on relève divers âges d'éligibilité de trois ans : l'âge auquel on commence à toucher sa retraite, l'âge du début des préretraites, l'âge au-delà duquel on arrête de travailler. Ce qui ne veut pas dire que tout le monde travaille trois ans de plus. En moyenne, cette réforme conduit à une hausse effective de l'âge de la retraite inférieure à 3 ans. Le scénario 2 est celui du *statu quo* contraint : on a réduit les prestations d'une certaine fraction qui correspond à l'accroissement de ressources qu'implique le scénario 1. Cet accroissement est de 21 %.

Nous pensons que la comparaison valide doit se faire entre *S1* et *S2* alors que dans le débat public la comparaison se fait plutôt entre *S0* et *S1*. Pour utiliser une image familière *S0*, c'est le beurre et l'argent du beurre ; *S1*, c'est le beurre tout court. Quant à *S2*, c'est un ersatz. Le tableau n° 4 présente les résultats de la comparaison. Nous avons pris des travailleurs de 50 ans dont les ressources sur le reste de leur cycle de vie sont calculées sur les trois scénarios. Nous avons calculé la fraction de ces travailleurs dont les ressources se situent en-dessous de la moitié du montant médian dans le scénario *S0*. Comme le montre le tableau n° 4, le « taux de pauvreté » est plus élevé dans le scénario *S2* que dans le scénario *S1*.

**Tableau n°4**  
**Fraction des travailleurs en-dessous de la ligne de pauvreté**

	<i>S0</i>	<i>S1</i>	<i>S2</i>
50 % du revenu médian	4,4	4,5	8,0
60 % du revenu médian	10,1	9,0	16,2

Il est temps de conclure. Dans cet article, nous avons d'abord rappelé que s'il y avait un problème de financement des retraites, il était lié non pas seulement au vieillissement démographique, mais aussi à l'abaissement progressif de l'âge de départ à la retraite. Nous avons alors défendu l'idée que pour résoudre ce problème de financement, il fallait en priorité inverser cette évolution paradoxale : âge de la retraite décroissant alors que la longévité ne cesse d'augmenter. Nous avons expliqué pourquoi cette réforme se heurtait à des obstacles politiques alors qu'elle amènerait un double dividende : plus de ressources pour le système et davantage d'équité.

Il serait, bien sûr, naïf de croire que cette réforme suffira ; elle devra certainement être accompagnée d'une modification des autres paramètres du système, particulièrement ceux qui règlent la redistribution des prestations de retraite. Elle devra sans doute aussi être soutenue par le développement harmonieux des second et troisième piliers, à savoir des retraites complémentaires collectives et individuelles.

Il faut noter que nos conclusions ne s'obtiennent que sous la double hypothèse d'une forte distorsion et d'un système de retraite redistributif. Supposons que l'on ait un système bismarckien, mais avec une forte incitation à la retraite. Tout relâchement de cette contrainte conduira les travailleurs âgés à prolonger leur activité. Leur revenu augmentera, mais au prix d'un effort qui pourrait être insupportable pour les travailleurs les moins productifs et de faible santé. Avec un schéma redistributif, une augmentation des prestations aurait pu compenser cette perte d'utilité. Lorsqu'il n'y a pas de redistribution, la réforme peut donc s'avérer indésirable du point de vue de ces catégories de travailleurs. Est-ce à dire qu'il ne faut pas relever l'âge de la retraite ? Certainement pas. Cela implique simplement qu'il faut adopter une réforme qui prolonge la vie active, mais tout à la fois opère une certaine redistribution.

## ANNEXE

**Tableau A1**  
**Retraite, taxe implicite, pauvreté et chômage**

	Main- d'œuvre inutilisée (55-65) en %	Retraités à 59 ans en %	Taxe implicite sur le pro- longement d'activité	Taux de pauvreté (50 %)		Taux de chômage (1999)	
				Total	Personnes âgées	Total	15-24
Belgique	67	58	887	8,2	12,4	8,7	22,6
France	60	53	725	8,0	9,8	11,8	26,5
Italie	59	53	920	14,2	12,2	11,5	31,1
Pays-Bas	58	47	832	8,1	6,4	3,6	7,4
Royaume-Uni	55	38	377	13,4	13,7	6,1	12,3
Allemagne	48	34	345	7,5	7,0	8,7	8,2
Espagne	47	36	249	10,1	11,3	15,7	28,3
Suède	35	26	218	6,6	2,7	7,1	14,2

Source : Gruber et Wise (1999), Atkinson A. et F. Bourguignon (2000), Handbook on Redistribution, North Holland.

## NOTES

1. Voir par exemple Kessler (1988).
2. World Bank (1999).
3. Schokkaert *et al.* (2000), Boeri *et al.* (2000, 2001).
4. Voir sur ce point Boldrin *et al.* (1999).
5. Voir Gruber et Wise (1999), Blondal et Scarpetta (1998a,b).
6. Voir Boldrin *et al.* (1999).
7. Voir le tableau A1 en annexe.
8. En France où le système de retraite est de nature bismarckienne, il se pourrait qu'un relèvement de l'âge de la retraite doive être accompagné d'une augmentation du taux de remplacement des travailleurs les moins productifs. Voir Henin et Weitsersblum (2002).

## BIBLIOGRAPHIE

- ASSOUS, L., (2001), « Les opinions des Français au début 2000 en matière d'âge de départ à la retraite », *Études et Résultats*, n°150, Ministère de l'Emploi, Paris.
- BLONDAL, S. et S. SCARPETTA, (1998a), *Falling participation rates among older workers in the OECD countries*, OECD, Paris.

- BLONDAL, S. et S. SCARPETTA, (1998b), « The retirement decision in OECD countries », *OECD-EDWP202*.
- BOERI, T., A. BORSCH-SUPAN et G. TABELLINI, (2000), « Would you like to shrink the welfare state ? », *Economic Policy*, 32, 7-50.
- BOERI, T., A. BORSCH-SUPAN, A. BRUGAVINI, R. DISNEY et F. PERRACHI (2001), *Pensions : More Information, Less Ideology*, Kluwer, Dordrecht.
- BOLDRIN, M., J-J. DOLADO, J-F. JIMENO et F. PERRACHI, (1999), « The Future of Pension in Europe », *Economic Policy*, 29, 289-320.
- CREMER, H. et P. PESTIEAU, (2000), « Reforming our pension systems: is it a demographic, financial or political problem ? », *European Economic Review*, 44, 974-983.
- CREMER, H., J-M. LOZACHEUR et P. PESTIEAU, (2002), « Social security and variable retirement schemes. An optimal income taxation approach », manuscrit.
- DELLIS, A., R. DESMET, A. JOUSTEN et S. PERELMAN, (2002), « Micro-modelling of retirement in Belgium », in Gruber and Wise, eds, *Micro-Modelling of Retirement Incentives around the World*, Univeristy of Chicago Press and NBER, Chicago, à paraître.
- DE VITS, E., (2002), *L'homme et le travail. La vision des jeunes, des actifs et des inactifs*, Randstad Belgium, Bruxelles.
- DIAMOND, P., (2002), *Social Security Reform*, Lindhal Lectures, Oxford University Press, à paraître.
- FERRERA, M., (1993), « EC Citizens and Social Protection. Main Results from a Eurobarometer Survey », EC. Div V/E/2, Brussels.
- GRUBER, G. et D. WISE, (1999), *Social Security and Retirement around the World*, The Chicago University Press, Chicago.
- HENIN, P.Y. et Th. WEITZERBLUM, (2002), « Redistributive through alternative pension reforms : a life cycle analysis on French occupational groups », manuscrit.
- HERBERTSSON, T. et J.M. ORZAG, (2001), « The cost of early retirement in the OECD », Institute of Economic Studies, Reykjavik, WP#0 .02.
- KESSLER, D., (1988), « The four pillars of retirement », *Geneva Papers on Risk and Insurance*, 13, 342-349.
- LANNON, F. et B. LIPSZYC, (2000), « Le vieillissement en Belgique: données démographiques et implications économiques », in P. Pestieau *et al.*, pp. 11 -36.
- LAZEAR, E.P., (1979), « Why is there mandatory retirement ? », *Journal of Political Economy*, 87, 126 -284.
- PESTIEAU, P., L. GEVERS, V. GINSBURGH, E. SCHOKKART et B. CANTILLON, (2000), *Réflexions sur l'avenir de nos retraites*, Garant, Leuven.
- SCHOKKART, E., M. VERHUE et G. PEPEMANS, (2000), « Les Flamands et leur système de retraite », in Pestieau *et al.*, pp. 59-80.
- WORLD BANK, (1999), *Averting the Old Age Crisis*, Oxford : Oxford University Press.