

*Complément*

## **Le débat répartition-capitalisation : un état des lieux<sup>(1)</sup>**

**Didier Blanchet**

*Directeur de l'ENSAE*

Si on examine l'histoire du débat répartition-capitalisation, on peut approximativement y repérer quatre catégories d'arguments successifs :

- Dans un premier temps, la discussion s'est d'abord portée sur la résistance des deux techniques de financement aux chocs démographiques, la capitalisation semblant *a priori* moins sensible à ces chocs. À la limite, l'idée a pu exister qu'elle permettrait d'échapper totalement au coût du vieillissement. Cet argument est inexact et il a été assez rapidement écarté.

- La défense de la capitalisation a alors mis en avant un autre élément, à savoir le fait que, à démographie donnée, elle présenterait un meilleur rendement à long terme et constituerait donc un système globalement plus efficace. Cet argumentaire est à relier à la thèse d'un déficit d'épargne : c'est ce déficit qui expliquerait des rendements élevés pour le capital, et la capitalisation serait profitable parce qu'elle aiderait globalement à le combler.

---

(1) Cette annexe se concentre sur les aspects les plus globaux de la comparaison entre les systèmes de répartition et de capitalisation. Elles ne rentrent donc pas dans les détails de leur mise en œuvre pratique (forme des prestations servies, type de gestion...).

- Ce deuxième argument reste un des arguments forts des plaidoyers pour la capitalisation, mais il y existe un contre-argument, sur lequel tendent à se concentrer les débats actuels : même quand la capitalisation est plus efficace à long terme, son développement implique un coût à court et moyen terme dont l'analyse doit tenir compte. Une question est alors de savoir si ce coût transitoire est compensable par les gains à long terme, du point de vue des générations présentes. Il se trouve que la réponse à cette question est en général négative

- Dans ces conditions, l'argument des gains de rentabilité à long terme doit être relayé, pour les générations présentes, par d'autres arguments. La piste la plus intéressante semble être celle d'un argument de précaution. Le pari du maintien en répartition pure, pour la génération courante, comporte un risque : celui que les générations futures refusent les hausses associées de cotisations obligatoires, ou refusent au moins de les assumer totalement. Le recours à la capitalisation, plutôt qu'un moyen de contourner le coût du vieillissement démographique, serait donc surtout le moyen — utile mais coûteux — de se protéger contre ce risque politique propre au système de répartition.

C'est dans cet ordre que les différents arguments du débat vont être examinés dans cette note. Ceci correspond à une progression des arguments les plus théoriques et atemporels (première partie, regroupant les deux premiers arguments), vers des arguments plus proches du contexte concret de la prise de décision (seconde partie, deux derniers arguments).

## **Les propriétés globales des systèmes : résistance aux chocs démographiques, écart de rendement à long terme**

### **La sensibilité des systèmes aux chocs démographiques**

Dans le débat répartition-capitalisation, l'argument de la résistance aux chocs démographiques a souvent été l'argument le plus spontanément avancé en faveur de la seconde : elle serait relativement immune par rapport à ces chocs. Il est maintenant bien connu que cet argument n'est pas décisif.

Distinguons pour cela deux types de chocs démographiques.

Soit d'abord un choc sur le taux de croissance démographique. Dans ce cas, la capitalisation n'est réellement protégée que lorsqu'elle donne lieu à des placements à l'étranger, et à la condition que les mêmes chocs démographiques ne se retrouvent pas dans les pays où les fonds de retraite ont été investis, ce qui suppose des placements lointains et donc plus risqués. Si on ne se place pas dans ce cas de figure, c'est la référence à l'économie fermée qui s'impose. Or, dans ce cadre, les fluctuations de la population active se traduisent par des fluctuations du rapport capital-travail qui

ont, sur le rendement de la capitalisation, des effets assez comparables aux effets observés sur le système de répartition. Deux cas extrêmes et un cas médian peuvent être examinés. Si capital et travail sont parfaitement substituables, leurs productivités sont indépendantes du ratio capital-travail, et il serait alors exact de dire que la capitalisation est insensible aux chocs démographiques, mais c'est un cas extrême irréaliste. Si capital et travail, à l'inverse, sont parfaitement complémentaires, à partir d'une situation où ils sont dans un rapport efficace, une baisse de la quantité de travail fait tomber la productivité marginale du capital à zéro. Dans ce cas, c'est la capitalisation qui est paradoxalement la plus sensible aux chocs démographiques, mais c'est aussi un cas extrême. Dans les cas intermédiaires, capitalisation et répartition seront affectées de manière assez parallèles<sup>(2)</sup>.

Soit ensuite un choc consistant en une modification de la durée de vie. Dans ce cas, et l'argument a été souvent utilisé par les défenseurs de la répartition, il est encore plus clair que les deux systèmes vont être affectés parallèlement : la durée plus longue de service des pensions implique un effort de préparation de la retraite plus important ou des pensions annuelles plus faibles, quel que soit le système choisi, et ceci vaut cette fois aussi bien en économie ouverte qu'en économie fermée.

L'argument de l'indifférence de la capitalisation aux chocs démographiques est donc peu discriminant. Les deux systèmes réagissent parallèlement. Mais il est inexact d'en déduire que les systèmes sont totalement équivalents. Les deux systèmes peuvent évoluer en phase, mais avec un différentiel de performance constant. Il se trouve qu'une telle situation est à la fois théoriquement possible et empiriquement plausible.

## **Peut-il exister un avantage systématique à la capitalisation en régime permanent ?**

### *Taux d'intérêt exogène*

Commençons d'abord par revenir sur l'instrument de comparaison des rendements des systèmes en régime permanent. On caractérise les performances des deux systèmes par leurs rendements actuariels. Dans le cas de la capitalisation, ce rendement est égal au rendement du capital  $r$ . Dans le cas de la répartition (sous l'hypothèse de constance des taux de cotisation) ce rendement actuariel est égal au taux de croissance global  $g$  de l'écono-

---

(2) Il est facile de voir que c'est à peu près le cas pour une technologie Cobb-Douglas. Soit un choc démographique consistant en une modification de la quantité de travail  $L$ . Soit  $K$  le capital supposé donné, et  $a$  le coefficient de capital de la fonction de production. La performance de la capitalisation varie à peu près comme le rendement du capital, à savoir  $a (K/L)^{a-1}$ . Pour la répartition à taux de cotisation donné, elle varie comme la masse salariale à savoir  $L(1-a)(K/L)^a$ . Dans les deux cas, l'élasticité du niveau des retraites par rapport à  $L$  est égale à  $1-a$ .

mie, somme des taux de croissance de la population et du produit par tête : le retour sur investissement de la répartition correspond exactement à la croissance de la masse des cotisations, qui croît comme ce produit total.

La conclusion est donc en faveur de la capitalisation si le rendement du capital est supérieur au taux de croissance ( $r > g$ ), en faveur de la répartition sinon ( $r < g$ ). Au vu de la situation récente, c'est la première situation qui semble prévaloir, notamment si on considère le cas de placements en actions. À titre d'exemple, le tableau 1 donne la comparaison entre croissance des revenus d'activité, rendement des actions domestiques, et rendement des obligations domestiques entre 1967 et 1990 dans différents pays. À la différence de ce qui prévaut pour les obligations, les actions font preuve d'une performance plus de deux fois supérieure à la croissance économique<sup>(3)</sup>, d'où la recommandation d'accroître le poids de la capitalisation dans le financement des retraites, avec un investissement préférentiel en actions.

Ce constat ne suffit pourtant pas à conclure à la meilleure rentabilité de la capitalisation en régime permanent. Il y a d'abord le problème du *risque* plus élevé qui est associé à ce placement, mais on supposera qu'il peut être lissé en longue période. Il y a surtout la question de savoir s'il n'existe pas des forces de rappel qui, tôt ou tard, ramèneraient le rendement *moyen* du capital vers le niveau de la croissance économique. Car l'hypothèse d'un rendement du capital exogène par rapport au taux de croissance ne peut être justifiée que dans une petite économie ouverte et, comme déjà mentionné, cette hypothèse ne peut être appliquée à l'ensemble des pays développés qui doivent approximativement faire face aux mêmes contraintes démographiques. Dans des économies fermées ou interdépendantes, le rendement du capital est endogène et va présenter un lien avec la croissance démographique et la croissance du produit par tête. Quelle est la nature de ces liens ? Impliquent-ils une convergence forcée de ce rendement et du taux de croissance qui impliquerait la convergence inéluctable des deux systèmes, ou sont-ils compatibles avec un écart de rendement durable ?

### *Taux d'intérêt endogène, épargne exogène*

Pour répondre à cette question, il faut s'appuyer sur des modèles de croissance. Leur ingrédient principal consiste en une hypothèse sur les mécanismes d'accumulation du capital, c'est-à-dire sur le niveau de l'épargne. Du même coup, compte tenu de ces comportements d'épargne, on sera à même de décrire ce que serait l'impact d'un développement de la capitalisation, et les canaux par lesquels il pourrait améliorer le niveau de vie des actifs et celui des retraités.

---

(3) Ce n'a pas été le cas dans le passé, mais plutôt en raison du découplage entre taux d'intérêt réel et rentabilité du capital qu'en raison de la faiblesse de cette dernière.

Commençons par une hypothèse de taux d'épargne exogène donné. Soit  $s$  le taux d'épargne macroéconomique,  $Y$  le revenu total,  $K$  le capital total,  $a$  la part des revenus du capital dans le revenu national,  $r_b$  le rendement brut du capital : le rendement net du capital  $r$  est égal à ce rendement brut moins le taux de dépréciation du capital  $d$ . Dans ce cas, le taux de croissance du stock de capital  $K$  est :

$$s Y / K - d = s r_b / a - d$$

Or, pour qu'il y ait croissance équilibrée, capital et production doivent croître au même rythme, d'où  $s r_b / a - d = g$  et :

$$r = r_b - d = g a / s + d (a / s - 1)$$

On voit que cette expression n'est égale à  $g$  que dans le cas particulier où  $s = a$  (tous les revenus du capital sont réinvestis chaque année, ce qui correspond à une croissance selon la règle d'or). Elle est supérieure à  $g$  sitôt que  $s$  est inférieur à  $a$ , l'écart pouvant être assez facilement significatif. Par exemple, si  $s / a = 0,8$ ,  $d = 0,05$  et  $g = 0,02$ , on a :

$$r = 0,025 + 0,0125 = 0,0375$$

soit près du double du taux de croissance économique, conduisant à une retraite supérieure d'environ 50 % en capitalisation, à taux de cotisation donné. Un tel ordre de grandeur suggère qu'une partie de l'écart de performance entre actions et croissance économique qui était montré au tableau 1 pourrait effectivement constituer un phénomène durable lié à une sous-accumulation structurelle<sup>(4)</sup>.

### *Taux d'épargne endogène*

Il est ainsi possible que la capitalisation soit en permanence plus avantageuse que la répartition. Est-on pour autant assuré que cette potentialité se réalisera à tous les coups ? Ici, la réponse doit être nettement plus prudente. Passer à un dosage différent entre capitalisation et répartition implique des modifications de l'ensemble des caractéristiques de l'économie. Pour prévoir ces modifications et leur impact sur le bien-être il faut être plus explicite sur ce qui détermine l'état de l'économie et notamment les déterminants de l'épargne. Sur cette question, la littérature distingue généralement deux cas extrêmes, auxquels nous allons rajouter un troisième scénario mixte.

(4) On précise que ce terme de sous-accumulation n'implique pas nécessairement de jugement normatif sur le sentier de croissance économique associé.

## 1. Les rendements réels sur la période 1967-1990

En %

	Actions	Obligations	Croissance des revenus réels
États-Unis	4,7	- 0,5	0,2
Royaume-Uni	8,1	- 0,5	2,6
Allemagne	9,5	2,7	4,0
Japon	10,9	0,2	4,2
Canada	4,5	0,0	1,7
Pays-Bas	7,9	1,0	2,4
Suède	8,4	- 0,9	1,5
Danemark	7,0	3,4	2,8
Suisse	6,2	- 2,2	1,9
Australie	8,1	- 2,7	0,7
France	9,4	1,0	4,0
Italie	4,0	- 0,2	3,1

Source : Davis, 1995, p. 133.

Le premier cas est celui d'une économie où le motif de cycle de vie est le seul motif d'épargne. Les agents ont un horizon de planification qui ne dépasse pas leur propre durée de vie, il n'y a pas d'altruisme inter-générationnel. Dans ce cas, à autres comportements inchangés, réduire la part des retraites financées par répartition augmente mécaniquement l'intensité capitalistique de l'économie<sup>(5)</sup>. Le mécanisme est le suivant : lors de la montée en régime, les premières générations sont obligées d'accumuler un capital initial qu'elles n'auraient pas accumulé en répartition pure. Ensuite, arrivées à la retraite, elles s'en défont progressivement, mais ce capital est racheté par les générations suivantes qui ont à leur tour un besoin de financement de leurs propres retraites et ainsi de suite. Même si l'épargne *nette* générée par la retraite redevient éventuellement nulle (ce qui ne serait vrai, au demeurant, que dans une économie parfaitement stationnaire), le stock de capital supplémentaire est acquis une fois pour toutes et entretenu ou renouvelé par les générations successives<sup>(6)</sup>.

(5) Sous la clause restrictive de fixité des autres comportements (âge de la retraite, offre de travail...).

(6) Une autre façon de clarifier ces relations entre une épargne qui peut revenir vers zéro et un capital qui reste positif est de faire une distinction entre épargne nette et épargne brute. C'est cette épargne brute, lors de la mise en route du système, qui conduit à la constitution de ce capital, qui se repasse ensuite de génération en génération, et qui sera d'autant plus important que cette épargne brute est forte. Une analogie démographique permet de comprendre le mécanisme. Dans une population stationnaire, les décès équilibrent chaque année les naissances, mais les naissances ne sont évidemment pas neutres vis-à-vis de l'effectif de la population, qui est égal au nombre de naissances annuelles multiplié par la durée de vie. De la même manière, le stock de capital géré par le système de capitalisation sera à peu près égal au montant annuel des contributions (épargne brute) multiplié par leur durée moyenne d'immobilisation (augmenté des intérêts accumulés).

Évidemment, les effets positifs de ce surcroît de capital sont en partie compensés par le fait que le capital, plus abondant, devient moins rémunéré à l'équilibre. Mais tant qu'on reste en deçà du point où la retraite par capitalisation génère une épargne juste égale à la règle d'or<sup>(7)</sup>, l'effet positif l'emporte, et c'est ceci qui permet aux individus d'obtenir un meilleur rendement sur leur effort de préparation de la retraite et un meilleur niveau de vie.

Le deuxième cas est celui d'une économie d'agents planifiant en horizon infini (objectif intergénérationnel). S'ils conservent malgré tout une certaine préférence pour le présent, il en résultera une épargne qui restera inférieure à l'épargne de règle d'or (règle d'or modifiée), d'où l'avantage potentiel de la capitalisation. Mais cet avantage, cette fois, restera complètement potentiel. Dans cette économie, en effet, les agents réagissent aux modifications du système de retraite par des modifications inverses de l'épargne destinée à la transmission aux générations futures. Ils *défont* tout ce qu'on peut chercher à faire par la manipulation du système de retraite. Si la capitalisation reste donc théoriquement plus rentable, elle reste pratiquement neutre, car les agents ne souhaitent pas qu'il y ait une accumulation plus forte que celle qu'ils réalisent spontanément par leurs comportements privés.

Le troisième scénario consiste à supposer la coexistence des deux types de comportements. Un cas particulier simple est celui où la majorité des salariés ont un comportement de cycle de vie simple, et le reste de la population aurait un objectif intergénérationnel. Dans ce cas, en s'appuyant sur les résultats classiques des modèles à deux classes, on peut montrer la neutralité à très long terme du système de retraite sur l'épargne globale et donc sur le rendement du capital (la classe des plus gros épargnants reste celle qui détermine le rythme d'accumulation à long terme). Mais le système de retraite n'est pas neutre pour autant car il conduit à des réallocations entre catégories de populations. Ce scénario correspond assez bien à certaines des conséquences qu'on peut intuitivement attendre d'un développement des fonds de pension : les salariés et les retraités, à travers leurs fonds de pension, évincent partiellement les autres catégories d'actionnaires du capital des entreprises.

L'amélioration de leur niveau de vie est due à cette éviction : ils prennent partiellement la place de ces capitalistes et récupèrent les revenus du capital correspondant<sup>(8)</sup>.

Au total, ces enseignements sont résumés par le tableau 2, où les trois colonnes correspondent aux trois hypothèses sur le comportement d'épargne qui viennent d'être envisagées. On prend systématiquement pour

(7) Ce point caractérise l'optimum du système de répartition au sens de Samuelson (1975).

(8) Ce scénario illustre bien, au passage, les dilemmes qui peuvent en résulter pour les actifs, pris entre leurs intérêts de salariés et leurs intérêts d'actionnaires.

référence un système où la répartition est prédominante et qui est caractérisé par une accumulation inférieure à la trajectoire de la règle d'or, et on indique ce que donnerait, à partir de là, un moindre recours à la répartition. Bien évidemment, l'opposition entre les colonnes 1 et 2 renvoie à la controverse initiée par Feldstein (1974) sur les effets négatifs de la retraite par répartition sur l'épargne : la colonne 1 reproduit les hypothèses retenues par Feldstein (à l'hypothèse d'exogénéité de l'âge de la retraite près) et qu'il considérait validées par son analyse empirique, et la colonne 2 reproduit les hypothèses de la thèse opposée, associée au nom de Barro (1974).

## 2. Effets à long terme d'un recours plus important à la capitalisation, à partir d'un régime de sous-accumulation, selon le type de comportement d'épargne

		Type de comportement d'épargne		
		Modèle de cycle de vie (Fedstein)	Planification à horizon infini (Barro)	Modèles à deux classes
Effet à long terme sur...	... l'épargne globale	Positif sur l'épargne brute, positif ou nul sur l'épargne nette	Neutre	Neutre
	... l'intensité capitalistique	Positif	Neutre	Neutre
	... le rendement du capital	Négatif	Neutre	Neutre
	... le bien-être	Positif tant qu'il n'y a pas suraccumulation, négatif au-delà	Neutre	Positif pour les salariés et les retraités, négatif pour les autres détenteurs de capitaux

On sait, au niveau empirique, que cette littérature n'a pas débouché sur des conclusions très nettes (Caussat, 1992). On continue donc d'hésiter entre les colonnes 1 et 2. Les effets des systèmes des retraites sur l'épargne, au demeurant, peuvent aussi faire intervenir de nombreux facteurs peu mesurables et qui ne sont pas directement pris en compte par les deux modèles, tels que les anticipations ou croyances relatives à l'avenir des systèmes de retraite.

Ceci étant, cette incertitude peut quand même déboucher sur un message modérément favorable à la capitalisation, puisqu'il ressort de ce tableau que — sauf hypothèse forte de suraccumulation —, jouer sur la capitalisation plutôt que sur la répartition est au pire neutre et sinon favorable, au moins pour les salariés et les retraités (cas de la colonne 3).



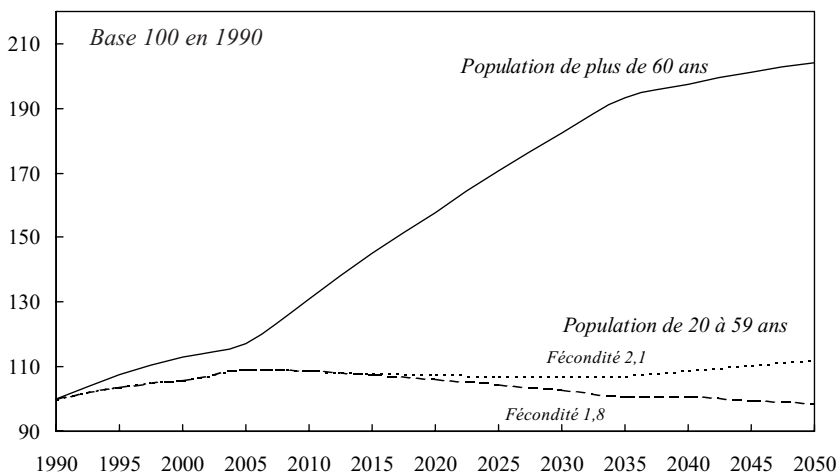
## Le point de vue des générations présentes : le problème de la transition

### Rappels sur le contexte français

Quelles conclusions peut-on tirer de cette analyse pour le cas français, tel qu'il se présente aujourd'hui ?

- On peut d'abord rappeler les caractéristiques du choc démographique particulier qui nous attend, pour voir s'il reste quelque chose de l'argument de résistance face à ce type de choc. Dans le cas de la France, le choc consiste largement en une augmentation de la population en âge de retraite (figure), dont une bonne part est le contrecoup de la baisse tendancielle de la mortalité. Temporairement compensées par les effets du baby-boom, les conséquences de cette baisse de la mortalité vont se manifester de manière accélérée à partir de 2005, au moment où les premières générations de ce baby-boom franchiront le seuil des 60 ans. Une conséquence de ceci est que la déformation de la structure par âge qui en résultera sera largement irréversible et non temporaire (sauf à supposer une reprise de la fécondité à des niveaux peu réalistes ou une immigration également très importante et irréaliste). Dans ce contexte, il est particulièrement clair que tous les systèmes font face au même problème qualitatif, et doivent tous consentir à des hausses *durables* de prélèvements.

### Les origines de l'accroissement de la part des 60 ans et plus en France : croissance des plus de 60 ans, plutôt que décroissance des effectifs d'âge actif



Source : INSEE.

- On rappelle ensuite que la France, pour des raisons historiques, a fait le choix d'une répartition quasi-pure (tableau 3), qui prélève actuellement de l'ordre de 13 % du revenu national. Dans ce domaine, il paraît peu réaliste de chercher à défaire ce qui a été fait, et on peut donc considérer que ce prélèvement constitue un plancher en dessous duquel il est difficile de descendre. En revanche, pour le supplément d'effort qui va commencer à être nécessaire à partir de 2005, les choix restent ouverts, puisqu'il est encore temps d'organiser ce supplément d'effort soit dans une logique de répartition, soit dans une logique de capitalisation.

Les scénarios envisageables sont ainsi tous les scénarios intermédiaires entre les deux scénarios extrêmes suivants (toujours à âge de la retraite inchangé) :

- Répartition pure : on retarde les efforts de financement nécessaires jusqu'au dernier moment, date à laquelle ils ne seront plus possibles que par transferts directs des actifs aux retraités. On fait donc évoluer le taux de prélèvement des systèmes de répartition en phase avec l'évolution de la structure démographique.

- Évolution vers un système mixte : on bloque le niveau des prélèvements pour la répartition à leur montant actuel (en proportion du revenu national) et on complète par de la capitalisation, soit de manière libre et décentralisée (fonds de pension, épargne individuelle), soit de manière plus contrainte (scénario de constitutions de réserves au sein des systèmes de répartition, financées par des hausses immédiates de cotisations)<sup>(9)</sup>.

## Une transition nécessairement coûteuse

Que nous apporte l'argumentation développée plus haut pour évaluer les conséquences de ces deux scénarios ? Les conditions les plus favorables aux bénéficiaires à long terme du second scénario seraient les suivantes :

- une situation actuelle assez éloignée de la règle d'or ;
- des individus qui ne compenseront pas l'effort initial qui leur est demandé par une moindre accumulation destinée à la transmission intergénérationnelle (pas d'effet Barro).

On peut y ajouter deux conditions supplémentaires. Il faut, d'une part, que les individus n'aient pas encore anticipé, dans leur comportement d'épargne, les baisses de prestations qu'impliquerait le plafonnement des taux de cotisation à la répartition. Si c'était le cas, en effet, la capitalisation qu'on

---

(9) On observe en passant que, présenté de cette façon, le problème diffère de l'idée courante selon laquelle le passage à la capitalisation impose à la génération pivot de « payer deux fois » : une fois pour elle-même et une fois pour la génération précédente. Le problème du double paiement n'apparaît que si on envisage une transition complète de la répartition à la capitalisation pure et dans un contexte démographique stationnaire. Ici, puisqu'une hausse de la charge des retraites sera de toute manière inéluctable, et puisqu'il ne s'agit que de l'introduction d'une dose partielle de capitalisation, le scénario est un scénario d'*anticipation* de l'effort à venir, plutôt que de double paiement.

s'efforceraient de mettre en place viendrait juste se substituer à une épargne de précaution déjà existante<sup>(10)</sup>. D'autre part, il faut que l'augmentation du taux d'épargne qui serait induite par le développement de la capitalisation, ne débouche pas sur un problème d'ajustement macroéconomique à court terme (problème qui est ignoré par les modèles d'équilibre néoclassiques auxquels on a fait référence jusqu'ici).

Le bilan positif est donc déjà soumis à un certain nombre de conditions. Mais il y a plus. Même si ces conditions sont parfaitement remplies, cette transition impliquera un surcoût en phase de montée en régime. Or il est généralement impossible d'offrir aux générations actuelles une compensation pour ce sacrifice effectué au profit des générations futures.

Par exemple, on pourrait chercher à éviter le coût pour les actifs d'aujourd'hui en allégeant le poids des retraites courantes, mais ceci correspondrait à un manque à gagner pour les retraités actuels qui, bien évidemment, ne serait jamais récupérable. On pourrait aussi baisser la charge actuelle des retraites par répartition sans toucher aux droits des retraités actuels en honorant ces droits grâce à l'émission d'une dette publique. Mais, avec un taux d'intérêt supérieur au taux de croissance, il serait en général impossible de voir cette dette s'éteindre en temps fini sans accroître la pression fiscale sur les générations futures.

En l'occurrence, ce n'est que dans des cas très particuliers que la compensation s'avère possible<sup>(11)</sup>. Il faut pour cela que le passage à la capitalisation, en plus du fait qu'il fait bénéficier d'un rendement supérieur à long terme, donne l'occasion de remédier à certaines inefficacités. Par exemple, si on passe d'un système de répartition désincitatif au travail (parce qu'actuariellement non neutre) à un système par capitalisation qui rétablit les bonnes incitations, il y a un gain en production qui permet de rembourser la dette émise au moment de la transition<sup>(12)</sup>. Mais on note que cette inefficacité pourrait aussi bien être évitée en reprofilant le système de répartition (accroissement de sa contributivité) : ce n'est donc pas, en soi, un argument en faveur de la capitalisation. Autre possibilité : adopter un modèle de croissance endogène avec externalité positive de l'accumulation privée du capital, la capitalisation pourrait alors doper la croissance et fournir les ressources qui permettraient de rembourser le coût de sa mise en place, si elle est accompagnée des mesures fiscales qui permettent de résoudre ce problème d'externalité. Mais l'évidence empirique en faveur de cette hypothèse reste très fragile.

---

(10) À la limite, il pourrait même y avoir baisse de l'épargne : l'épargne nécessaire en capitalisation est moins importante dans des systèmes de capitalisation collectifs avec mutualisation du risque viager qu'elle ne l'est au niveau individuel.

(11) Voir Belan (1997), pour une étude complète.

(12) C'est par exemple l'argument retenu par Kotlikoff (1995).

## Changer d'approche : une analyse en termes de risque

En toute hypothèse, il existe donc un conflit d'intérêt, en matière de gestion de la retraite, entre générations actuelles et générations futures. Face à cela, il y a deux possibilités :

Soit assumer directement le problème d'arbitrage intergénérationnel qu'il implique. On peut par exemple arguer que les bénéfices à long terme du passage au système mixte sont suffisamment importants pour justifier l'effort immédiat que suppose leur mise en place. Mais ceci suppose une référence à des critères d'équité intergénérationnelle dont la définition est délicate. Et l'acceptation politique de ce choix social repose de toute manière sur la seule bonne volonté de ces générations, puisque ce sont ces générations actuelles qui votent sur l'évolution du système de retraite futur.

Soit substituer à l'argument d'efficacité à long terme en avenir certain un argument de précaution à moyen terme en avenir incertain. La façon de poser le problème serait la suivante. Il serait certes optimal, pour la génération courante, de reporter complètement le coût de l'ajustement sur les générations futures (pourquoi payer soi-même aujourd'hui ce qu'on peut faire payer demain à d'autres ?). Mais il y a une incertitude sur le consentement des générations futures à ce supplément d'effort. Si on prend pour référence notre comportement actuel face aux prélèvements obligatoires, la probabilité est effectivement non nulle que les hausses nécessaires à la continuation de la répartition pure ne se heurtent à des résistances<sup>(13)</sup>. Face à ce risque, une certaine dose d'anticipation des charges futures fournit donc une assurance, indépendamment d'ailleurs du rendement financier qu'on peut en attendre. L'opération sera certes d'autant plus intéressante que ce rendement sera élevé, mais elle reste également utile avec un rendement faible<sup>(14)</sup>.

C'est aussi dans ces termes qu'on pourrait poser la question du choix entre capitalisation et remontée de l'âge de la retraite, qu'on a laissée de côté jusqu'ici. On rappelle que l'allongement de la durée de vie qui a été évoqué plus haut, surtout s'il s'agit d'un allongement de la durée de vie en bonne santé, plaide pour un allongement de la durée de vie active qui, s'il est suffisamment important, éviterait à la fois les hausses de cotisations en répartition et le complément par la capitalisation. Mais la possibilité d'un allongement substantiel de cette durée de vie active est-elle aussi soumise à aléa : elle dépend d'inconnues sur l'évolution à venir du marché du travail.

---

(13) On insiste sur le fait que la menace n'est pas celle d'un refus total de payer par les générations suivantes — ce qui serait excessif —, mais d'un refus de payer davantage qu'aujourd'hui. C'est la dérivée du prélèvement qui est supposée faire problème, pas le prélèvement lui-même.

(14) L'analyse du choix du système de retraite comme choix dans l'incertain est développée entre autres par Artus (1992), Augier, Chauveau et Loupias (1995) mais plutôt dans le cadre de modèles à long terme que du point de vue de la génération ayant à assumer la période de transition.

La capitalisation jouerait également un rôle de protection contre ce risque.

Au final, et pour se résumer, on peut dire que, face à la contrainte démographique du siècle prochain, les actifs d'aujourd'hui ont quatre possibilités :

- Accepter un ratio plus faible de leurs retraites à leurs revenus d'activité.
- Maintenir ces taux de remplacement en comptant sur l'accroissement des cotisations des actifs de demain.
- Maintenir ces taux de remplacement en contrepartie d'un recul de l'âge de la retraite.
- Maintenir ces taux de remplacement grâce à l'épargne immédiate.

### 3. Structure des systèmes de retraites de quelques pays développés vers 1994-1995

	Mode de financement	Âge de la retraite	Taux de remplacement moyen en %	Dépenses en % du PIB
États-Unis	Mixte	65-65	38,5	5,1
Japon	Mixte	60-55	19,6	6,2
Allemagne	Répartition	65-65	52,0	12,2
France	Répartition	60-60	60,1	12,6
Italie	Répartition	62-57	53,9	15,6
Royaume-Uni	Répartition	65-60	17,5	5,0
Canada	Répartition	65-65	29,2	5,7
Suède	Mixte	65-65	39,0	13,0

Source : Miles, 1998.

Si on exclut *a priori* le premier choix, et s'il existe des probabilités non nulles que les deuxième et troisième solutions ne soient pas suffisantes (par contrainte sur le niveau des prélèvements obligatoires, en raison de l'état du marché du travail ou des politiques de gestion de la main-d'œuvre âgée), alors un certain recours à la quatrième option est nécessaire, quelle que soit par ailleurs sa rentabilité à long terme et même si cette option, elle aussi, présente des risques.

Une fois le problème posé en ces termes, il ne resterait donc qu'à évaluer les risques associés à ces différentes options, mais c'est évidemment difficile et inévitablement subjectif. À la limite, on peut même dire qu'une bonne part de l'opposition entre partisans de plus ou de moins de capitalisation devrait pouvoir se ramener à des différences d'appréciation de ces risques relatifs. Les partisans d'un développement rapide des fonds de pen-

sion considèrent que le risque de ne pas pouvoir augmenter, demain, les cotisations à la répartition est en fait une quasi-certitude. Les partisans du scénario de la répartition pure considèrent que ce risque est limité, ou qu'il pourra toujours être contourné par la remontée de l'âge de la retraite, et que c'est le développement des fonds de pension qui ferait, au contraire, courir des risques importants, aussi bien macroéconomiques qu'individuels.

## Références bibliographiques

Artus P. (1992) : « Mode de calcul des retraites par répartition et choix du système de capitalisation : optimalité de l'accumulation du capital, effets du risque et des chocs conjoncturels », *Document de travail CDC*, 31/T.

Augier L., T. Chauveau et Cl. Loupias (1995) : « Épargne privée et retraite par répartition dans un modèle de croissance optimale, en avenir incertain, et avec générations d'agents », *Revue Économique*, n° 46, 2, pp. 195-215.

Barro R.J. (1974) : « Are Government Bonds Net Wealth? », *Journal of Political Economy*, n° 82, pp. 1095-1117.

Belan P. (1997) : *Le financement des retraites : incidence redistributive de la transition vers un système de capitalisation*. Thèse de doctorat, Université de la Méditerranée.

Caussat L. (1992) : « Retraite et épargne : historique d'un débat dans la littérature américaine », *Revue d'Économie Financière*, n° 23, pp.159-182.

Davis E.P. (1995) : *Pension Funds: Retirement-Income Security and Capital Markets, an International Perspective*, Clarendon Press, Oxford.

Feldstein M. (1974) : « Social Security, Induced Retirement and Aggregate Capital Accumulation », *Journal of Political Economy*, n° 82, pp. 905-906.

Kotlikoff L.J. (1995) : « Privatization of Social Security: How it Works and Why it Matters », *NBER Working Paper*, n° 5330.

Miles D. (1998) : « The Implications of Switching from Unfunded to Funded Pension Systems », *National Institute Economic Review*.

Samuelson P.A. (1975) : « Optimum Social Security in a Life-cycle Growth Model », *International Economic Review*, n° 16, 3, pp. 539-544.