

## L'effet de la démographie sur les taux d'épargne : États-Unis, Japon et Allemagne fédérale

La polarisation des déficits et des excédents extérieurs sur certains pays industrialisés est un phénomène majeur des années quatre-vingt. Certes, avec les progrès de l'intégration financière, les pays peuvent plus facilement différer leurs ajustements, certains pouvant maintenir durablement un déficit extérieur, tant que d'autres acceptent de dégager un surplus d'épargne pour les financer. Si une telle distribution des rôles entre pays emprunteurs et créditeurs n'est pas viable indéfiniment, les nécessités de la démographie peuvent justifier à moyen terme cet ordre des choses.

Les différences de structure par âge de la population peuvent, en effet, expliquer les divergences dans les capacités d'épargne nationales, divergences qui perdurent dès lors que des complémentarités existent entre les pays. Or ces complémentarités d'origine démographique existent entre les trois principaux pays de l'OCDE (États-Unis, Japon, Allemagne fédérale) et elles semblent expliquer en partie les tendances lourdes de l'épargne de ces pays. L'impact de la démographie sur les taux d'épargne est d'autant plus intéressant à analyser que de profonds bouleversements sont à attendre dans les prochaines décennies, du fait de la baisse de la fécondité engagée dès le milieu des années soixante et de l'allongement séculaire de la durée de vie.

1  
Variant  
avec la structure  
par âge...

Les modèles de type « cycle de vie », permettant de calculer l'épargne des individus aux différents âges de leur vie, sont adaptés à traiter ces effets<sup>(1)</sup>. On utilise donc ici un modèle de ce type, où chaque individu lisse ses dépenses (consommation et investissement) sur l'ensemble de sa vie, ce qui le conduit à accumuler un capital pour financer sa baisse de revenu au moment de la retraite. En soustrayant du revenu cette dépense agrégée, on déduit directement l'épargne financière individuelle<sup>(2)</sup>. En supposant que le revenu individuel croît sous le double effet de la hausse générale de la productivité et de la progression à l'ancienneté dans la carrière, la dépense d'un individu dépend ainsi du revenu total perçu sur l'ensemble de sa vie, mais aussi de son revenu courant (les marchés financiers n'étant pas parfaits, l'individu ne peut pas toujours emprunter en début de vie active autant que l'évolution ultérieure de son revenu le lui permettrait).

Par construction, le modèle utilisé ici ne prend en compte que cet impact de la démographie sur le taux d'épargne, toutes choses égales par ailleurs. Dans ce modèle, *l'épargne d'un individu varie donc en fonction de son âge* : négative en début de vie active, si l'individu s'endette en anticipant sur son revenu futur, elle se renforce à mesure que le revenu augmente, pour culminer en fin de vie active; pendant la retraite, l'épargne redevient négative, puisque l'individu maintient sa dépense en prélevant sur son épargne accumulée<sup>(3)</sup>.

(1) Pour une description de ce type de modèle, voir par exemple J. Tobin in *Life Cycle Saving and Balanced Growth in Ten Essays in the Tradition of I. Fischer*, chap. 9, Wiley, New York.

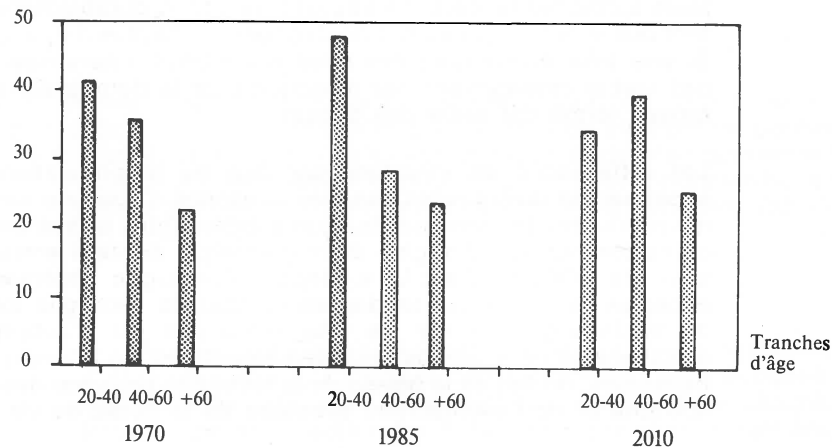
(2) On s'intéresse donc ici exclusivement à l'épargne financière (ne comprenant pas l'investissement des ménages), même si par la suite, pour alléger les notations, le terme « financier » n'est pas mentionné.

(3) On suppose qu'il existe un système de retraite collectif par capitalisation prélevant une partie fixe du salaire, où chaque individu perçoit en prestations le montant des cotisations qu'il a versées. On pose également des hypothèses simplificatrices d'absence d'héritage et d'incertitude. Les taux d'épargne nationaux sont alors obtenus en agrégeant les comportements des individus sur les différentes classes d'âge de la population; les pays ne se différencient ici que par la structure par âge de leur population. Pour plus de détail sur le modèle utilisé, on se reportera à l'ouvrage de M. Aglietta, A. Brender, V. Coudert et F. Hyafil, *Globalisation financière : l'aventure obligée*, Economica, à paraître début 1990.

2  
**...le taux d'épargne  
 devrait remonter  
 aux États-Unis...**

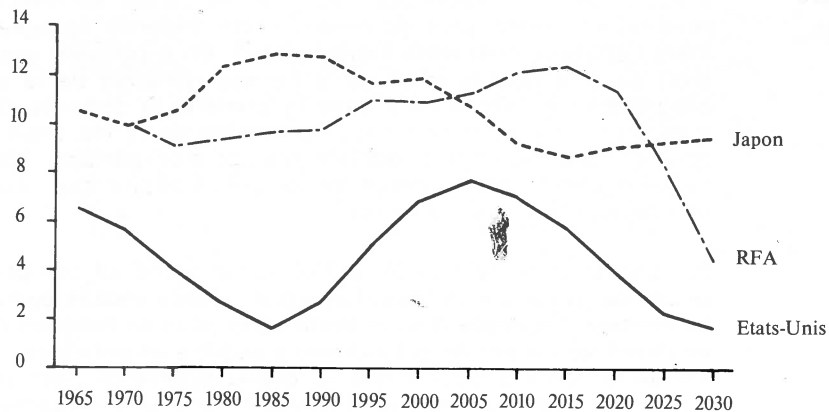
La population des États-Unis est jeune par rapport à celle des pays européens. En effet, après une forte chute pendant la grande dépression de 1929 à 1933, le taux de natalité s'est élevé régulièrement aux États-Unis de 1934 jusqu'en 1957, pour atteindre à cette date 25,3 ‰. Dans toutes les années cinquante, la vigueur de la natalité est telle que l'on parle de « baby-boom ». Ainsi, comme le montre le graphique A, de 1970 à 1985, il s'est produit un net rajeunissement des classes de plus de 20 ans; le nombre des individus âgés de 20 à 40 ans a été gonflé par l'arrivée à cet âge de la génération du baby-boom des années cinquante. Au contraire, la classe d'âge des 50-60 ans s'est amenuisée dans les années quatre-vingt à mesure que la génération creuse née dans les années trente est arrivée à cet âge. Le résultat de ce rajeunissement des classes d'âge actif sur notre modèle est clair (graphique B) : cet afflux de jeunes en phase d'endettement doit logiquement provoquer une forte baisse du taux d'épargne, ce qui s'est bien produit dans la réalité.

GRAPHIQUE A  
**Structure par âge  
 de la population américaine**  
 (en % de la population  
 de plus de 20 ans)



Source : Banque Mondiale.

GRAPHIQUE B  
**Taux d'épargne  
 simulés\***



(\*) Taux d'épargne financière en pourcentage du revenu disponible; ces taux d'épargne simulés sont calés en 1985 sur les données observées en moyenne de 1983 à 1987.  
 Source : Calcul CEPII.

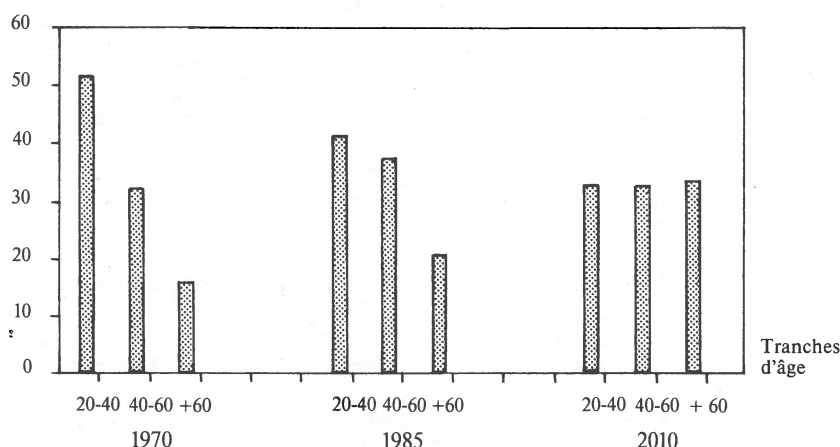
D'ici l'an 2005, on ne doit pas attendre un vieillissement sensible de la population américaine. La proportion des plus de 60 ans aura même tendance à diminuer légèrement (de 23,2 % à 21,7 %) par rapport à l'ensemble des plus de 20 ans. Seul un glissement des 20-40 ans vers les 40-60 ans se profile, la génération du baby-boom arrivera ainsi en phase d'épargne intensive alors que les classes d'âge en phase d'endettement se réduiront relativement. Cette évolution devrait susciter une remontée régulière du taux d'épargne jusqu'en 2005. A partir de 2005, en revanche, le poids des plus de 60 ans augmentera rapidement pour atteindre 35,3 % des plus de 20 ans en 2030, et le taux d'épargne aura de nouveau tendance à s'affaïsser.

3  
**...et baisser  
 jusqu'en 2010  
 au Japon**

Au Japon, le vieillissement de la population s'effectuera d'une manière beaucoup plus rapide que dans les autres pays. Alors qu'en 1980 la proportion des plus de soixante-cinq ans, de 9,1 %, était la plus faible de tous les pays de l'OCDE (Turquie exceptée), en 2040 cette proportion de personnes âgées atteindrait 22,7 %, ce qui porterait le Japon au-dessus de la moyenne<sup>(4)</sup>. La rapidité exceptionnelle du vieillissement japonais résulte surtout de la vitesse à laquelle les comportements en matière de natalité se sont modifiés dans l'après-guerre. En l'espace de dix ans, de 1950 à 1960, le nombre d'enfants par femme a chuté de 3,6 à 2,1. Par comparaison, aux États-Unis, la même baisse s'est étalée sur 20 ans, de 1950 à 1970. De plus, au Japon, l'espérance de vie s'est accrue très rapidement puisqu'elle a gagné 10 ans de 1960 à 1987, atteignant les records de 75 ans pour les hommes et 81 pour les femmes.

Ce bouleversement démographique a des conséquences sur le taux d'épargne, qui se sont déjà manifestées sur les dernières décennies. De 1970 à 1985, le vieillissement s'est traduit surtout par un glissement des tranches d'âge de 20 à 40 ans vers celles de 40 à 60 ans (graphique C). Le baby-boom de l'après-guerre se situe en effet au Japon plus tôt qu'aux États-Unis, entre 1947 et 1949. En 1970, cette génération nombreuse a entre 21 et 23 ans, elle atteint 36-38 ans en 1985. Or, dans notre modèle, ceci correspond à un recul des classes d'âge s'endettant en début de vie active et à une montée de celles qui, en fin de vie active, épargnent le plus. Dans ces conditions, ce stade du vieillissement de la population japonaise entre 1970 et 1985 entraîne logiquement une hausse du taux d'épargne, et non pas une baisse comme dans le cas américain (graphique B); or le taux d'épargne japonais a effectivement monté sur cette période, passant de 9,5 % à 12,9 %<sup>(5)</sup>.

GRAPHIQUE C  
**Structure par âge  
 de la population japonaise**  
 (en % de la population  
 de plus de 20 ans)



Source : Banque Mondiale.

Le futur vieillissement très rapide de la population japonaise devrait inverser cette tendance, dès 1985 dans notre simulation. La part des plus de 60 ans passera de 19 % à 33 % de 1985 à 2010, pour atteindre ensuite un palier. Le taux d'épargne devrait donc se réduire progressivement jusqu'en 2010 avant de se stabiliser.

4  
**Les effets  
 différés  
 du vieillissement  
 allemand**

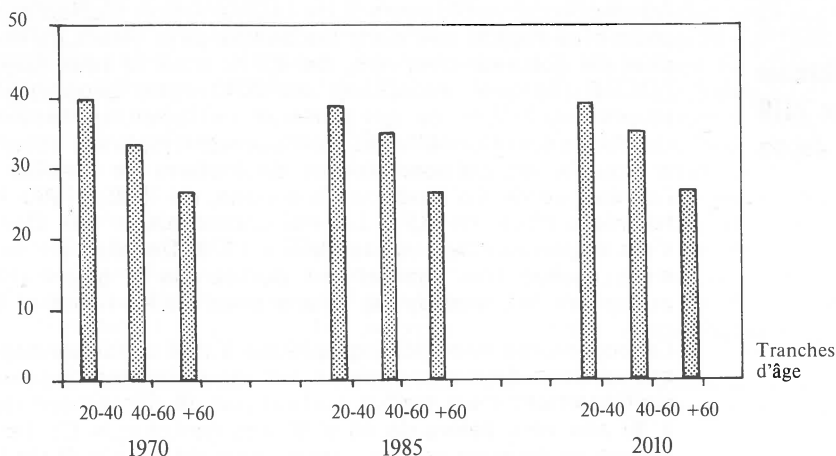
La population allemande, plus âgée que la population japonaise, comporte une proportion plus importante de retraités (graphique D). La forte natalité dans les années précédant la seconde guerre mondiale et jusqu'en 1941 a été suivie d'un brusque recul des naissances; après avoir repris transitoirement une certaine vigueur, entre 1958 et 1968, la natalité s'est effondrée depuis le début des années soixante-dix.

Au cours des quinze dernières années, ces mouvements démographiques ont eu pour effet d'accroître la part de la classe d'âges 40-60 ans, et donc d'élever le taux d'épargne global en Allemagne Fédérale (graphique B). Ce phénomène devrait s'accroître à partir de 1990, où le taux d'épargne allemand aurait tendance à s'accroître à mesure que la génération la plus nombreuse, née dans les années soixante, atteindrait la phase d'épargne maximale. Au-delà de 2015, le grossissement de la masse des retraités devrait au contraire faire chuter brutalement le taux d'épargne.

(4) Statistiques tirées de « La réforme des régimes publics de pensions », *Études de politique sociale*, n° 5, OCDE, 1988.

(5) Épargne financière des ménages en pourcentage du revenu disponible, source MIMOSA, moyenne sur l'année et les 5 années précédentes pour éliminer les variations conjoncturelles.

GRAPHIQUE D  
**Structure par âge  
 de la population allemande**  
 (en % de la population  
 de plus de 20 ans)



Source : Banque Mondiale.

Naturellement, les bouleversements récents en RDA et dans l'ensemble des pays d'Europe de l'Est sont susceptibles de changer les données du problème. Suivant les scénarios, ils pourront soit rajeunir la population si les mouvements migratoires enregistrés depuis deux ans se poursuivent, soit réorienter le gisement d'épargne allemand vers des investissements qui s'inscriraient dans une logique de réunification.

\*

\*\*

Les limites de cet exercice doivent être soulignées. Elles sont nombreuses; pour ne faire ressortir que l'aspect démographique, on a supposé un même comportement des ménages dans les trois pays et donc éliminé tous les autres facteurs pouvant modifier les taux d'épargne (il ne s'agit donc en aucun cas de prévisions).

**Rédaction :**

Centre  
 d'études prospectives  
 et d'informations  
 internationales,  
 9, rue Georges-Pitard,  
 75015 Paris.  
 Tél. (1) 48 42 64 64

Rédacteur en chef :  
 Gérard Lafay.

**Edition :**

La Documentation française.  
 Abonnement d'un an  
 (8 numéros) : 186 F (France).  
 215 F (Etranger).  
 26 F (suppl. pour envoi  
 par avion).

Commande adressée à :  
 La Documentation française.  
 124, rue Henri-Barbusse  
 93308 Aubervilliers Cedex.

Règlement à réception  
 de la facture.

Directeur  
 de la publication :  
 Jean-Michel Charpin.

CPPP n° 1462 AD.  
 4<sup>e</sup> trimestre 1989  
 décembre 1989

Imp. Louis-Jean - GAP

Imprimé en France.

L'exercice permet cependant de dégager les tendances sous-jacentes des grands mouvements de l'épargne. Il est intéressant de constater qu'au fil des années, les évolutions démographiques offrent des complémentarités entre ces trois pays : de 1970 à 1985, l'épargne montante au Japon, avec le mûrissement de la population active, compense la baisse de l'épargne aux États-Unis due au rajeunissement de la population de ce pays. De manière inversée, ces complémentarités pourraient se poursuivre jusqu'en 2010. En effet, il y aurait une baisse relative de l'épargne au Japon, sous l'effet de la montée des retraités, alors que le taux d'épargne remonterait nettement aux États-Unis du fait de l'arrivée de la génération du baby-boom dans une phase à fort potentiel d'épargne. En Allemagne, l'épargne pourrait aussi s'accroître légèrement. Au contraire, à partir de 2010, la montée en flèche de la proportion de retraités devrait abaisser l'épargne aux États-Unis et en Allemagne, tandis qu'il y aurait une simple stabilisation au Japon, où les conséquences du vieillissement se seront fait sentir beaucoup plus tôt.