

L'épargne des ménages américains : les enseignements d'une comparaison internationale

Alain Galibert et Jean Le Dem*

La capacité de financement des agents privés pourra-t-elle contribuer à la résorption des déséquilibres financiers et particulièrement de l'endettement des États-Unis ? A l'heure où une nouvelle Administration américaine se met en place, il est important de faire le point sur l'évolution du taux d'épargne des ménages et d'estimer dans quelle mesure l'écart s'est effectivement creusé entre le taux américain et celui des principaux partenaires des États-Unis. Pour y parvenir, il faut au préalable corriger les taux d'épargne officiels, selon une méthodologie qui est ici exposée et qui permet de les harmoniser. Sont ainsi gommés les écarts dus à l'utilisation de méthodes comptables différentes, à des caractéristiques institutionnelles — régimes de retraite — systèmes de santé et d'éducation — qui varient d'un pays à l'autre, ainsi que les écarts dus à une prise en compte différente de l'incidence des variables économiques, investissement et inflation, sur l'épargne des ménages. Les résultats confirment l'écart entre taux d'épargne corrigés, américain et japonais ; par contre, le taux des États-Unis est très proche de la moyenne des taux européens. Il faut donc nuancer l'ampleur de la baisse de l'épargne des ménages aux États-Unis, selon les méthodes d'analyse qui sont retenues.

Les déséquilibres des balances courantes des grands pays industrialisés ont pris des proportions gigantesques ces dernières années. En 1987, le déficit courant des États-Unis dépassait 150 milliards de dollars, tandis que le Japon et la RFA dégageaient un excédent cumulé de 130 milliards de dollars. Ces déséquilibres

* Jean Le Dem est chargé de mission au CEPII. Alain Galibert est chargé d'études au service des études de la Caisse des dépôts et consignations. Cet article s'appuie sur une étude réalisée au CREDOC, qui avait bénéficié d'un financement du Commissariat général du Plan.

persisteront sans doute encore quelques années et représentent un danger majeur pour l'économie mondiale. La communauté internationale connaît le risque qui est pris à laisser le marché des changes réaliser seul l'ajustement nécessaire, mais les interventions des banques centrales ont leurs limites. L'attention se porte donc sur l'envers du décor, à savoir les capacités ou besoins de financement des agents publics et privés de ces pays (tableau 1).

TABLEAU 1

Capacité de financement de la nation et épargne des agents privés

En pourcentage du PIB

	Capacité de financement de la nation	Capacité de financement des administrations	Capacité de financement des agents privés				
			Total	Epargne des ménages	Epargne des sociétés	Investissement privé	
Etats-Unis	1977-1980	-0,1	-0,5	0,4	6,1	12,3	18,0
	1981-1985	-1,2	-3,0	1,7	6,0	12,1	16,4
	1985	-3,0	-3,4	0,4	4,9	12,0	16,5
	1986	-3,5	-3,6	0,1	4,9	11,5	16,3
Japon	1977-1980	0,3	-4,6	4,9	15,0	14,3	24,3
	1981-1985	1,9	-2,8	4,7	13,1	14,3	22,7
	1985	3,6	-0,8	4,5	12,5	14,8	22,7
	1986	4,3	-1,1	5,4	13,0	14,8	22,3
RFA	1977-1980	-0,3	-2,6	2,3	8,2	11,4	17,3
	1981-1985	0,7	-2,5	3,2	8,0	11,4	16,2
	1985	2,3	-1,2	3,4	7,5	11,9	15,9
	1986	4,0	-1,2	5,2	7,9	n.d.	n.d.

Source : Comptabilités nationales et base de données MIMOSA.

Le rôle de l'aggravation du déficit public américain n'est plus à démontrer, mais la mise en place de politiques budgétaires restrictives se heurte dans ce pays à de sérieuses difficultés politiques et le déficit fédéral devrait rester au-dessus de 120 milliards de dollars jusqu'en 1992, selon les projections les plus récentes du FMI. A l'inverse, le fort endettement des administrations publiques japonaises et surtout allemandes laisse peu de place à des mesures de relance, comme le souligne l'intensité des débats sur les réformes fiscales en cours.

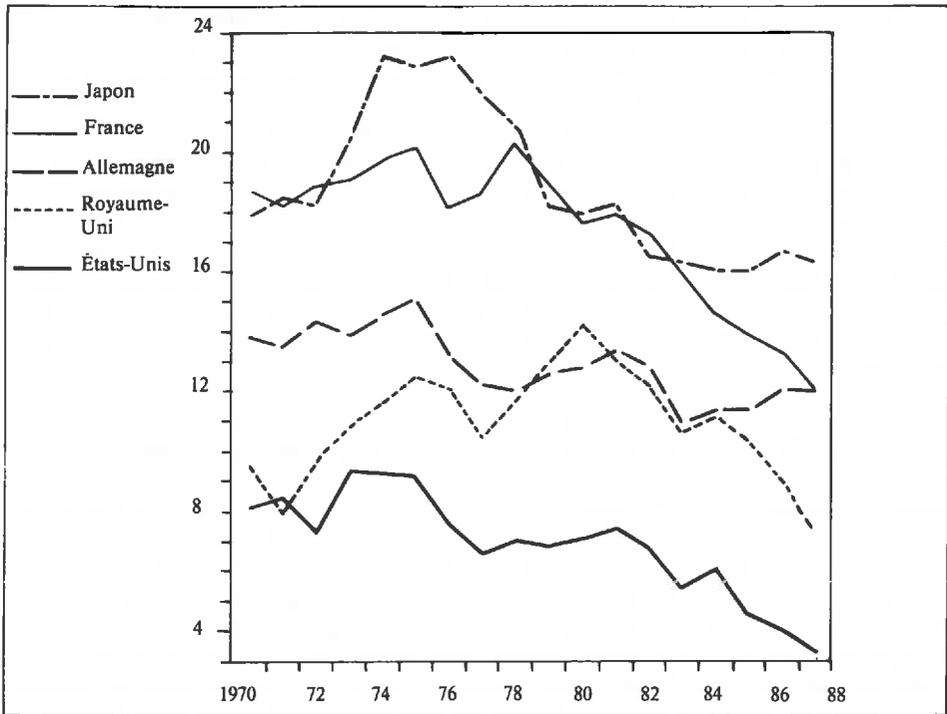
Reste la capacité de financement des agents privés et particulièrement l'épargne des ménages. Parallèlement à la croissance du déficit extérieur américain, le taux d'épargne des ménages a chuté d'une manière considérable. Cette évolution dans les années quatre-vingt n'est certes pas isolée et se retrouve à des degrés divers dans les pays européens et même au Japon (graphique 1).

Le cas des États-Unis apparaît cependant exceptionnel en raison du niveau particulièrement bas auquel conduit la dégradation : le taux américain dépassait à

GRAPHIQUE 1

Comparaison des taux d'épargne des ménages

en % du revenu disponible.



Sources nationales

peine 3 % en 1987. A l'autre extrême, le taux japonais demeurait au-dessus de 16 %, et le taux allemand au-dessus de 12 %. Les ménages américains sont-ils trop dispendieux¹ ? La question acquiert une résonance particulière à un moment où se discutent les orientations budgétaires du pays. Le relèvement à moyen terme du taux d'épargne du pays était un objectif majeur de la réforme fiscale de 1981 et l'échec apparent des mesures prises ne peut manquer de nourrir le débat aussi bien aux États-Unis qu'au sein des pays partenaires.

Etudier l'épargne des ménages prise isolément ne va pourtant pas de soi. Deux arguments de fond, portés par des travaux théoriques récents, plaident au contraire pour une approche globale de l'épargne. Dans les deux cas est invoquée l'idée d'un certain degré d'équivalence entre l'épargne réalisée par les ménages et celle des autres agents. La première théorie suppose que les ménages sont capables de

1. Pour paraphraser le titre d'un article récent de Kravis et Lipsey (1987).

« regarder au travers du voile des sociétés ». Si l'information sur les comptes d'une firme est parfaite, il y a équivalence entre la fraction du profit qu'elle verse à ses actionnaires et celle qu'elle ne distribue pas. En effet, dans ce cas, les ménages intègrent dans la variation de leur richesse l'augmentation de la valeur de la firme dont ils sont, en dernière analyse, propriétaires. Seule l'épargne privée mériterait donc l'attention. La théorie de l'équivalence ricardienne élargit le principe d'équivalence à l'Etat. Selon Barro (1974), les ménages, dont l'horizon n'est pas limité à leur propre vie mais intègre celle de leur descendance, compenseraient intégralement tout accroissement du déficit public par une augmentation d'épargne. Ils anticipent en effet une perte de revenu, qu'elle prenne la forme d'un alourdissement prévisible de la fiscalité si le déficit est financé par emprunt, ou d'un accroissement du prélèvement inflationniste lié à la détention d'encaisses monétaires s'il s'agit d'un financement monétaire. Dans ces conditions, le revenu courant des ménages augmente, mais leur contrainte intertemporelle de revenu et donc leur consommation ne sont pas modifiées : l'accroissement du déficit public trouve une contrepartie dans l'épargne supplémentaire des ménages. L'épargne nationale est alors le seul concept pertinent.

Il existe néanmoins des arguments sérieux d'ordre théorique et empirique pour contester les thèses de l'équivalence². D'un côté, la validité des hypothèses d'ultra-rationalité des ménages sur lesquelles reposent ces travaux est sujette à caution. De l'autre, les tentatives de validation empirique de ces deux théories se sont multipliées depuis quelques années aux États-Unis sans être réellement conclusives. On a pu observer par exemple, comme le prévoit la théorie de la transparence des sociétés, une évolution en miroir de l'épargne des ménages et de celle des entreprises : lorsque les ménages épargnent moins, les entreprises épargnent plus et vice-versa. Le phénomène s'est avéré néanmoins reposer largement sur une illusion statistique dont il est question plus loin, l'épargne des fonds de pension privés. Quant à l'équivalence ricardienne, un simple regard sur l'évolution des déficits publics et de l'épargne des ménages permet de constater l'absence de compensation dans les trois pays évoqués plus haut (tableau 1). Le choix de se concentrer sur l'épargne des ménages se justifie en outre dans une optique de comparaison internationale, car les différences y sont plus fortes *a priori* que pour l'épargne des entreprises. Ce choix n'exclut pas, comme on le verra, une approche plus précise de l'équivalence au travers de certains problèmes comme celui de l'épargne des régimes de retraite ou celui des plus-values patrimoniales.

On examinera dans cet article deux questions :

- Le taux d'épargne des ménages américains est-il particulièrement bas vis-à-vis des taux des quatre autres grands pays industrialisés ?
- Quelle interprétation donner à la baisse du taux américain depuis quelques années ?

2. Cf. l'étude de Kormendi (1983) confirmant l'équivalence ricardienne et les études de Feldstein et Elmendorf (1987) et Nicoletti (1988) l'infirmant.

Répondre à la première question nécessite un examen des méthodes comptables nationales ainsi que des réalités économiques qu'elles cherchent à traduire. De nombreux problèmes sont mis en évidence et une série de corrections à apporter aux estimations officielles sont exposées et discutées. L'enchaînement de certaines de ces corrections permet des comparaisons plus fiables entre pays. Il est possible alors d'illustrer une interprétation classique des différences internationales, l'hypothèse du cycle de vie.

Ces corrections ont également l'intérêt de dégager un constat plus nuancé de l'évolution récente du taux d'épargne aux États-Unis. Celui-ci baisse, mais le recul ne peut être totalement attribué à un moindre effort d'épargne de la part des ménages. L'approche statistique est complétée par une analyse économétrique du comportement des ménages. On en tire certains enseignements utiles dans le débat actuel de politique économique.

Un niveau faible dans les comparaisons internationales

Comparer les taux d'épargne

Les taux d'épargne officiels de chaque pays ne sont pas comparables sans une harmonisation préalable. Celle-ci répond à trois objectifs : éliminer les différences dans les méthodes comptables, réduire les écarts provenant des caractéristiques institutionnelles de chaque pays, redresser les taux afin de tenir compte des contextes macroéconomiques différents. Le premier stade d'harmonisation ne pose guère de problèmes conceptuels : il consiste essentiellement à adopter partout la même convention pour isoler l'épargne des ménages de celle réalisée dans le cadre d'activités productives par les entrepreneurs individuels, dont l'importance est très variable d'un pays à l'autre. Le deuxième stade est plus complexe mais tout autant crucial. Il tente de rapprocher des mesures de l'épargne qui dépendent souvent très étroitement du rôle de l'État dans l'économie. Le troisième stade enfin conduit à dépasser la notion traditionnelle d'épargne issue de l'approche par le revenu au profit d'une conception plus large de l'épargne comme variation de richesse. A chaque étape, les différences nationales sont mises en évidence, le principe de correction est établi puis discuté, et les résultats sont analysés sur longue période.

L'harmonisation des méthodes comptables

Cette première correction peut surprendre. Il existe en effet depuis plusieurs années un système normalisé de comptabilité nationale établi par l'ONU et repris par l'OCDE. Mais ce cadre comptable unique ne doit pas faire illusion : les définitions de nombreux postes sont adaptées à chaque système national et l'identité

des intitulés masque des différences parfois importantes. D'ailleurs, l'OCDE ne calcule pas officiellement les taux d'épargne³.

Le taux d'épargne est défini partout comme la fraction non consommée du revenu disponible des ménages. Derrière cette définition commune se cachent des différences statistiques importantes qui sont essentiellement concentrées dans la définition du revenu. Les deux corrections majeures effectuées ici portent sur le traitement des entrepreneurs individuels et sur l'amortissement du stock de capital détenu par les ménages (encadré 1).

L'épargne des entreprises individuelles

Les opérations productives d'une entreprise individuelle ne sont en général pas dissociables des autres opérations effectuées par le ménage qui la détient, parce que les déclarations fiscales sur lesquelles s'appuient les statisticiens ne prévoient pas des comptabilités séparées. Les comptables nationaux n'ont, en principe, pas d'autre choix que d'intégrer l'ensemble du revenu brut de l'entrepreneur dans le revenu des ménages. Certains pays en restent là et calculent de cette façon un taux d'épargne brut. C'est le cas de la France. Mais une partie de ce revenu n'est pas réellement disponible pour le ménage, il doit financer, par exemple, le flux d'investissement nécessaire pour maintenir le stock de capital à son niveau initial, voire l'accroître. Ceci explique le choix des comptables nationaux des États-Unis, du Japon et du Royaume-Uni : ils utilisent un revenu net de la consommation de capital fixe et calculent ainsi un taux d'épargne net. La solution n'est pas idéale dans une optique de comparaison internationale, car l'évaluation de la consom-

mation de capital fixe nécessite un certain nombre d'hypothèses arbitraires, et par suite différentes d'un pays à l'autre. C'est le cas notamment des durées de vie des équipements ou des bâtiments. Il a semblé préférable ici d'exclure du revenu des ménages la formation brute de capital fixe, les variations de stocks, et certaines dépenses courantes liées à la production lorsqu'elles sont isolées. En revanche, la consommation de capital fixe y est maintenue, y compris celle liée au stock de logements. Ceci constitue l'essentiel de l'harmonisation comptable effectuée dans la base MIMOSA, dont on trouvera une présentation détaillée dans ce même numéro (Blonde, 1989). Certaines hétérogénéités n'ont malgré tout pas pu être corrigées, la principale étant sans doute la prise en compte partielle de l'épargne liée au logement en RFA dans les comptes nationaux. Une étude récente de la Deutsche Bundesbank (1987) montre que la sous-estimation du taux d'épargne allemand due à ce problème serait inférieure à 1 %.

Les taux obtenus après harmonisation excluent dans tous les pays les opérations des entrepreneurs individuels et sont calculés bruts de la consommation du capital fixe détenu par les ménages. Le cumul des deux corrections modifie sensiblement les ratios des comptes nationaux. Les taux officiels sont nets aux États-Unis et au

3. Les « Perspectives Economiques » se limitent à présenter une « épargne nette en pourcentage du revenu disponible des ménages ». Consciente de ce problème de comparabilité, l'OCDE avait publié dans les « études spéciales » un travail de Blades (1983) portant sur les années soixante-dix. Notre démarche, parallèle très souvent, s'en écarte cependant parfois sur des problèmes de méthode.

Japon : le passage en brut les fait remonter sensiblement. Ils sont bruts, mais comprennent l'investissement des entrepreneurs individuels en France et au Royaume-Uni : la correction leur fait perdre entre 1,5 et 2,5 points. L'écart observé entre les taux américain et européens est ainsi sensiblement réduit (tableau 2).

TABLEAU 2

Harmonisation comptable des taux d'épargne des ménages

Moyenne 1977-1986 en %

	Etats-Unis	Japon*	RFA	France*	R.U.
(1) Sources nationales	6,2	17,8	12,2	15,2	11,6
(2) Brut hors FBCF des EI	8,3	19,2	12,4	12,8	10,0

* moyenne 1977-1985.

Sources : Comptabilités nationales et base de données MIMOSA.

Épargne des ménages et systèmes institutionnels

L'épargne des régimes de retraite :

Les systèmes de retraite gèrent parfois un patrimoine considérable dont le statut est difficile à définir. Les ressources nouvelles ainsi constituées chaque année doivent-elles être comptabilisées dans l'épargne des ménages ? Les pratiques des comptes nationaux sont, de fait, très diverses et conduisent à des phénomènes souvent curieux.

Prenons quelques exemples pour mesurer l'ampleur du problème. Aux États-Unis, lorsque les entreprises réduisent leurs cotisations aux fonds de pensions privés, l'épargne des ménages mesurée par les « National Income and Product Accounts » (NIPA) baisse. Si le même phénomène se produit en RFA, l'évaluation de l'Office fédéral des statistiques n'est pas affectée. Plus paradoxal encore, l'épargne des ménages ne baisse pas lorsque l'État du Michigan diminue les versements au fonds de retraites de ses employés. Ces exemples pourraient être multipliés. Ils ne sont pas de simples cas d'école, car les retraites ont un poids énorme et variable dans les économies de chaque pays : mesurées par le montant des retraites versées en pourcentage du PIB en 1985, elles représentaient 8,7 % aux États-Unis, respectivement 11 %, 12 % et 10,5 % dans les trois pays européens retenus ici, RFA, France et Royaume-Uni, et seulement 5,3 % au Japon. Quant à l'épargne de ces régimes, mesurée par le montant des cotisations nettes des prestations, elle atteignait 1 % du PIB aux États-Unis, 1,6 % au Japon pour les seuls régimes publics, et jusqu'à 5,3 % au Royaume-Uni si l'on y inclut les régimes d'assurance-vie.

Le SCN (Système de comptabilité nationale, de l'ONU) reste assez flou sur la question du traitement de l'épargne des fonds de retraites, mais le système européen (SEC) en donne une définition précise et satisfaisante du point de vue strictement comptable : seule l'épargne sur laquelle les ménages disposent d'un droit certain doit leur être attribuée. Cette définition qui s'appuie sur une notion juridique ne va pas sans un certain nombre de problèmes concrets lorsqu'il s'agit de régimes par capitalisation (encadré 2).

L'épargne des régimes de retraite

Le traitement de l'épargne des régimes de retraite est simple lorsqu'il s'agit d'un régime par capitalisation pure. Les cotisations, qu'elles soient payées par l'employeur ou le salarié, constituent une épargne financière gérée par le régime de retraite, mais appartenant aux ménages. Seule la forme (épargne bloquée jusqu'à l'âge de la retraite, avantages fiscaux) diffère des autres placements financiers.

Ce système de retraite n'est développé qu'au Japon. La quasi-totalité des régimes privés japonais qui représentent 45 % du total des prestations sont de ce type. Ils versent la plupart du temps le montant capitalisé sous la forme d'un versement en une fois lors du départ à la retraite. Aux États-Unis, les régimes privés distribuent environ un quart des pensions de retraites. Sur ce total moins d'un tiers des régimes fonctionnent selon un tel principe (dit « défini par les contributions »). Le reste a adopté un régime de capitalisation d'un deuxième type (dit « défini par les prestations ») où les règles contractuelles qui précisent les montants des retraites futures ne font pas référence aux rendements financiers des placements sous-jacents. Les employeurs ont donc des obligations vis-à-vis de leurs salariés, mais ils disposent des fonds capitalisés et bénéficient en dernière analyse de leur produit financier.

En France, les régimes par capitalisation sont quasi inexistant. Dans les autres pays européens, les régimes par capitalisation pure ne sont pour le moment guère développés. Mais il existe des fonds de pensions privés du deuxième type qui distribuent des retraites complémentaires. Les régimes

privés allemands, alimentés uniquement par des cotisations employeur, représentent ainsi 13 % des prestations versées. Les retraites professionnelles britanniques qui sont financées par des versements des employeurs et des employés atteignent 48 % du total des retraites. Dans ce cas, l'épargne effective des ménages devrait être théoriquement mesurée par la variation des engagements futurs du régime de retraite vis-à-vis des ménages. Le calcul de ce montant est évalué par les organismes de gestion des retraites selon des méthodes actuarielles dont la diversité spatiale et temporelle est grande. Dans ces conditions, il n'est pas difficile de comprendre pourquoi les comptables nationaux se contentent de règles plus simples, mais très différentes d'un pays à l'autre, et même, on l'a vu, à l'intérieur d'un même pays.

L'épargne des régimes publics par répartition pose *a priori* moins de problèmes, au moins parce que, par définition et sur le moyen terme, elle tend à être nulle : à tout moment, cotisations et prestations s'ajustent pour tendre à l'équilibre. La réalité est parfois plus complexe, notamment dans la situation de crise que connaissent actuellement la plupart de ces régimes. Parce qu'il est politiquement plus difficile pour rétablir l'équilibre de baisser les prestations que d'augmenter les cotisations, les différences avec les régimes par capitalisation du deuxième type s'estompent quelque peu. Il serait même concevable de parler aussi d'une épargne implicite des ayants droit gagée sur les variations d'engagements du régime à l'égard des ménages. Une telle évaluation se heurterait à de grandes difficultés pratiques.

Les difficultés rencontrées dans la pratique par les comptables nationaux conduisent à de grandes différences de traitement sur le plan international mais aussi à l'intérieur d'un même pays.

La mesure théorique de l'épargne des ménages incluse dans les régimes de retraite n'est donc pas chose simple. L'objectif poursuivi ici sera modeste mais indispensable d'un point de vue comparatif et l'unification du traitement des retraites s'impose au vu des masses en jeu, même si cela doit se faire au prix de conventions arbitraires. Deux harmonisations sont proposées ici, l'une restrictive, l'autre large. La première consiste à ne retenir dans l'épargne des ménages qu'une approximation de la fraction effectivement contrôlée par eux. Ceci correspond à la totalité de l'épargne des fonds de retraite privés japonais et 30 % des fonds anglais et américains. En revanche, l'intégralité des versements aux fonds de retraites privés est maintenue dans l'épargne des entreprises allemandes.

L'autre harmonisation est donnée ici à titre de comparaison. Elle intègre dans le compte des ménages l'ensemble de l'épargne des régimes de retraites, qu'ils soient publics ou privés. Cette correction a l'avantage sur la précédente de ne pas distinguer dans l'épargne des régimes de retraites celle qui est effectivement « contrôlée » par les ménages, distinction qui s'avère parfois arbitraire. L'esprit de la démarche est proche de celui qui anime les partisans de l'équivalence ricardienne dont il a été question plus haut : des prestations non gagées sur des ressources équivalentes n'augmentent le revenu des ménages qu'en apparence, car il faudra bien payer un jour le déficit. Cette approche, qui suppose un comportement ultra-rationnel des agents, est intéressante mais discutable et il lui sera préféré par la suite la première harmonisation.

Les dépenses de santé :

Le récent changement de base dans la comptabilité nationale française a augmenté sensiblement le taux d'épargne des ménages qui passe de 15,2 % à 17,2 % sur la période 1977-1985. La principale cause de ce changement paraît anodine : les hôpitaux publics qui, en base 1971, étaient recensés dans la sphère marchande ont été intégrés dans les branches non marchandes. Du point de vue du SEC, cette correction est justifiée car le prix payé par le malade pour un service d'hospitalisation représente un pourcentage très faible du coût réel. Ceci a une conséquence importante : une partie de la consommation de services de santé est passée des ménages aux administrations publiques. Dans le même temps, le revenu des ménages a été amputé des prestations maladie qui constituaient la contrepartie des dépenses précédentes dans l'ancien système. Comme revenu et consommation ont été diminués d'un montant identique, l'épargne des ménages n'a pas changé. Mais puisque le dénominateur du ratio est maintenant plus faible, le taux d'épargne est plus élevé dans la nouvelle base.

Les comparaisons internationales de taux d'épargne peuvent ainsi souffrir d'un élément aussi éloigné de la question *a priori* que le mode de remboursement des frais de maladie. Les dépenses publiques de santé représentaient en 1985 0,5 % du PIB en France dans l'ancienne base, 0,4 % au Japon et 1,5 % aux États-Unis, mais 4,8 % au

Royaume-Uni et 6,5 % en RFA. Preuve d'un réel problème statistique, les prestations maladie, toujours en pourcentage du PIB, suivent un ordre inverse. Elles étaient en 1985 de 8,9 % en France, 4 % au Japon et 3 % aux États-Unis, mais seulement 1,1 % en Allemagne et 1 % au Royaume-Uni. La méthode d'harmonisation choisie ici consiste à réincorporer ces dépenses simultanément en consommation et en revenu des ménages.

Les dépenses d'éducation :

Il existe d'autres services non marchands dont la consommation est entièrement imputable aux ménages. Les dépenses d'éducation en constituent une partie prépondérante. La proportion des services publics d'éducation reflète des choix sociaux importants qui peuvent avoir un impact sur l'épargne des familles. Le coût élevé des frais de scolarité est fréquemment invoqué comme l'une des raisons d'un taux d'épargne important au Japon. Mettre tous les pays sur le même plan revient, comme pour la santé, à intégrer les dépenses publiques d'éducation dans le revenu et la consommation des ménages. Comme les statistiques nationales ne font pas apparaître des différences tranchées entre pays puisque, rapportées au PIB, elles oscillent entre 4,3 % au Royaume-Uni et 5,7 % en France, la correction proposée aura des effets minimes sur la hiérarchie des taux d'épargne.

Les impôts sur la consommation :

De façon symétrique, la fiscalité indirecte joue un rôle implicite important dans les niveaux de taux d'épargne. Prenons un exemple numérique : le revenu des ménages avant impôts est de 100. Sur ce montant, 20 sont versés au fisc et 10 sont épargnés. S'il s'agit d'un prélèvement direct, le taux d'épargne, c'est-à-dire l'épargne rapportée au revenu après impôts sera de 12,5 % ; s'il s'agit d'un impôt sur la consommation, le revenu disponible vaut 100 et le taux d'épargne ne s'élèvera qu'à 10 % soit 2,5 % de différence. Or, le poids de la fiscalité sur la consommation varie énormément. Il est faible aux États-Unis et au Japon où la taxe sur la valeur ajoutée n'existe pas encore, plus élevé dans les pays européens, et tout spécialement en France. Harmoniser la fiscalité consiste ici à considérer tous les impôts comme des prélèvements obligatoires et à exclure les impôts indirects du revenu disponible des ménages. Traduite en termes de comportements individuels, la correction suppose que les ménages restent insensibles à toute modification anticipée de la structure des impôts auxquels ils sont soumis.

Les résultats :

Exclure une partie de l'épargne des fonds de retraites fait chuter les taux américain et britannique, le deuxième passant en dessous du premier (ligne 3). En revanche, inclure la totalité de l'épargne retraite ne modifie pas la hiérarchie. Les taux américain et japonais gagnent plus d'un point grâce aux soldes positifs des régimes par capitalisation publics. Seul le taux allemand baisse légèrement.

La correction santé emboîtée sur la première correction retraite — *a priori* plus satisfaisante — fait chuter les taux puisque le revenu des ménages est augmenté des

services publics de santé (ligne 5). La baisse est fonction de l'importance du poste et du niveau initial du taux. Elle est forte en Allemagne et au Japon. Le taux français en ancienne base est à peine affecté. Les dépenses d'éducation, rapportées au PIB, ne montrent pas de différences tranchées entre les pays. La baisse des taux est uniforme et n'atteint pas un point (ligne 6). Enfin, exclure les impôts indirects du revenu disponible des ménages alors que l'épargne ne bouge pas fait remonter les taux (ligne 7). L'augmentation est forte dans les pays européens en raison du poids de la TVA. Elle dépasse même deux points en France.

A l'exception de la France, les corrections se rapportant à la sphère non marchande se compensent entre elles et les taux harmonisés sont proches des valeurs de départ. Tout se passe en fait comme si les pays à forte consommation publique de services d'éducation et de santé finançaient les dépenses par des impôts sur la consommation plus élevés qu'ailleurs.

Quel que soit le niveau de correction choisi (ligne 5 ou ligne 7), le résultat principal après l'harmonisation des différences institutionnelles est clair : le taux américain est bas, mais moins bas que le taux officiel. Il ne fait plus figure d'exception, face au taux britannique devenu plus faible. Les deux autres pays européens gardent leurs positions initiales. En revanche, le taux japonais accroît son avance : il est le triple du taux anglais (tableau 3).

TABLEAU 3

Harmonisations institutionnelles des taux d'épargne des ménages

Moyenne 1977-1986 en %

	Etats-Unis	Japon*	RFA	France*	R.U.
(2) Référence : Brut hors FBCF des EI **	8,3	19,2	12,4	12,8	10,0
(3) (2) — fraction de l'épargne retraite privée	8,0	19,2	12,4	12,8	7,0
(4) (2) avec la totalité de l'épargne retraite	9,2	20,6	11,7	12,8	10,3
(5) (3) + correction santé	7,8	19,1	11,3	12,7	6,5
(6) (5) + correction éducation	7,3	17,8	10,6	11,8	6,1
(7) (6) + correction impôts sur la consommation	8,1	19,1	12,3	14,0	7,5

* moyenne 1977-1985.

** cf. Tableau 2 ligne (2).

Sources : Comptabilités nationales et base de données MIMOSA.

Une approche économique du taux d'épargne

Sur deux points importants, la définition comptable de l'épargne traduit mal la perception économique qu'en ont les ménages. Le premier concerne l'achat de biens durables, traité comme pure consommation et non comme investissement. Le deuxième prend sa source dans les incidences patrimoniales de l'inflation qui sont ignorées par les mesures traditionnelles.

Epargne et biens durables :

Les méthodes usuelles aboutissent à un résultat paradoxal. Un produit comme l'automobile est considéré comme investissement si l'acheteur qui l'utilise est une entreprise, et comme consommation s'il s'agit d'un ménage. Et pourtant, dans les deux cas, ce bien n'est pas instantanément détruit par son utilisation qui, au contraire, s'étale sur plusieurs années. En réalité, comme lorsqu'il s'agit d'un achat de logement, le ménage ne consomme que les services produits par ce bien. La correction suggérée ici paraît simple mais sa mise en œuvre suppose un certain nombre de conventions derrière lesquelles se retranche le comptable national. Essentiellement préoccupé par la qualité du profil temporel de l'épargne, il ne retient pas le principe de l'introduction d'une imputation supplémentaire de revenu et de consommation qu'il chiffrera sans grande précision et qui risque d'altérer la qualité de l'information initiale.

Cet argument disparaît dans une optique de comparaison internationale. Si la priorité est accordée aux niveaux, alors il faut tenir compte des différences de comportements en matière d'achats de biens durables. En pourcentage de la consommation totale des ménages, le poids des biens durables représentait en 1985 15,4 % en RFA et 13,7 % aux États-Unis. Il ne dépassait pas 9,6 % au Royaume-Uni, 8,7 % en France et seulement 5,8 % au Japon⁴.

Les écarts surprennent par leur ampleur et ne peuvent s'expliquer seulement par des approximations statistiques. Elles expriment des choix économiques qui doivent être pris en compte. La correction proposée porte simultanément sur la consommation et le revenu. Elle retranche de la consommation l'achat de biens durables, mais y ajoute la consommation imputée des services qu'ils procurent⁵. La correction sur le revenu s'apparente au traitement des services fictifs de logement que le propriétaire d'une habitation se rend à lui-même : le revenu est augmenté du montant des services de biens durables consommés, net de la dépréciation du stock. L'épargne est comme précédemment calculée par solde.

Epargne, inflation et richesse financière :

Globalement, l'inflation prélève des ressources sur les ménages. La hausse des prix érode la valeur réelle des actifs financiers non indexés, tandis qu'elle dévalorise l'endettement. Les ménages étant dans tous ces pays créditeurs nets, l'inflation exerce une ponction sur la valeur réelle de leur patrimoine financier. Cependant, l'augmentation du revenu entraînée par la hausse des taux d'intérêt nominaux compensera une fraction de la perte en capital. Les mesures traditionnelles de l'épargne prennent en compte ce dernier flux mais non la dévalorisation des actifs financiers. Elles surestiment donc, en période inflationniste, la variation de la richesse financière réelle des ménages.

4. Le calcul en RFA repose sur une décomposition grossière en douze produits de la consommation. Ailleurs, il reprend les définitions nationales.

5. Pour plus de précision sur la méthode utilisée, cf. Galibert (1988).

Du point de vue des ménages, une fraction de l'épargne courante doit être considérée comme une reconstitution du pouvoir d'achat des encaisses. Une accélération de la hausse des prix entraînera une dévalorisation plus importante des liquidités. Les intérêts que les ménages tirent de ces placements ne sont donc pas en totalité à proprement parler du revenu. Seule la fraction qui excède le prélèvement inflationniste rémunère effectivement l'épargne. Une accélération de la croissance des prix augmentera le ratio mesuré par les comptes nationaux tandis que, rapportée au revenu, la variation de la richesse corrigée du prélèvement de l'inflation restera constante. En sens contraire, un ralentissement sensible de la hausse des prix pourra abusivement pousser à la baisse le ratio de la comptabilité nationale.

On peut penser que les écarts d'inflation observés sur le moyen terme entre les pays peuvent ainsi introduire des distorsions importantes. Ils sont peu marqués dans les années soixante, mais se creusent en revanche après le premier choc pétrolier : l'accélération de l'inflation est sensible au Japon, en France et au Royaume-Uni où les taux annuels dépassent 10 %, plus modérée en Allemagne et aux États-Unis. Enfin, si la désinflation observée dans les années quatre-vingt s'accompagne d'une réduction des différences nationales, des écarts significatifs demeurent. L'hétérogénéité observée sur les niveaux des taux d'épargne peut alors ne refléter pour partie qu'un comportement des ménages de reconstitution d'encaisses.

Mais s'en tenir aux seules encaisses nettes de l'endettement n'est pas justifié. Le raisonnement pêche en négligeant le patrimoine financier détenu par les ménages sous d'autres formes : actions, obligations en détention directe ou par l'intermédiaire d'organismes de placements collectifs. Dans le cas d'actifs à prix variables, le prélèvement exercé par l'inflation se double de la variation de la richesse induite par la variation de la valeur boursière du titre. En période d'inflation, la hausse des taux d'intérêt nominaux entraîne en règle générale une baisse des cours obligataires et donc l'apparition de moins-values inflationnistes qui gonfle la dépréciation réelle du patrimoine. En revanche, un ralentissement sensible de la hausse des prix partiellement répercuté dans les taux d'intérêt augmente la valeur de marché de l'obligation, ce qui renforce l'effet de richesse découlant déjà d'un prélèvement inflationniste moins important. Dans le cas des actions, le résultat est plus incertain. On sait qu'au delà des cycles boursiers observés sur le court terme, la valeur des titres était en règle générale sous-indexée dans les années soixante et soixante-dix. En revanche, la hausse rapide des cours dans les années quatre-vingt a provoqué l'apparition de plus-values importantes qui sont venues augmenter les plus-values obligataires nées de la baisse des taux d'intérêt nominaux. Si les ménages traitent les plus-values ainsi dégagées comme n'importe quel autre poste de revenu, l'envolée boursière pourrait expliquer la chute rapide des taux d'épargne observée dans plusieurs pays européens et aux États-Unis depuis 1981. Moins sensibles à la reconstitution d'encaisses, les ménages auraient également mis à profit l'augmentation de la richesse financière pour diminuer l'épargne dégagée sur le revenu courant. Les corrections proposées supposent que les ménages sont dans tous les pays exempts d'illusion monétaire et parfaitement informés des plus ou moins-values dégagées sur l'épargne investie (encadré 3).

Épargne et effets de richesse

Les corrections sont menées sur les liquidités détenues par les ménages puis sur les encaisses augmentées des titres d'épargne investie. Un calcul complémentaire élargira la définition du patrimoine des ménages aux actifs physiques : terrains et logements. Mais la disponibilité des statistiques restreindra la comparaison aux États-Unis, au Japon et au Royaume-Uni. Dans tous les cas, les actifs seront nets de l'endettement. Le revenu comptable des ménages, et donc l'épargne calculée par solde, seront corrigés des gains ou pertes en capital corrigés de l'inflation.

Un premier calcul est calé sur les liquidités des ménages (effet d'encaisses). La correction est identique à celle pratiquée par l'INSEE (1988) dans le cas français, mais elle repose sur une définition des encaisses au sens strict : dépôts à vue, comptes à terme, épargne sur livrets. Les titres à revenus fixes sont exclus de l'agrégat. L'effet de prix est par définition nul et le calcul mesure le prélèvement exercé par l'inflation sur les liquidités.

La correction est ensuite étendue aux actions et obligations en détention directe ou par l'intermédiaire d'organismes de placements collectifs. L'érosion inflationniste est calculée sur les actifs liquides augmentés des actifs investis. Les gains ou pertes en capital sont déduits des comptes de réconciliations entre flux et stocks de valeurs mobilières publiés par les instituts statistiques nationaux. Ils s'ajoutent au prélèvement inflationniste.

Afin de conserver la cohérence avec les corrections portant sur le compte de revenu des ménages, un calcul complémentaire étend la définition de la richesse des ménages aux actifs détenus par les fonds de pensions privés (au prorata des clefs de répartition adoptées ci-dessus) augmentés des variations des réserves techniques d'assurance. On fait l'hypothèse d'une appropriation par les ménages de la variation des engagements des institutions vis-à-vis des ménages sous la forme de dotations en réserves et plus-values dégagés sur actifs.

Enfin, dans un dernier temps, l'actif des ménages intègre les logements et terrains. Dans le cas du Japon, les gains ou pertes en capital sur actifs physiques sont évalués dans le compte de réconciliation. Au Royaume-Uni, la correction repose sur les comptes de patrimoines élaborés par l'Office central des statistiques. Une évaluation des plus-values est faite en confrontant les variations de stocks aux flux d'investissement. Enfin, aux États-Unis, les comptes de patrimoines élaborés par la Réserve fédérale donnent les gains en capital sur le logement. Les plus-values foncières sont calculées en faisant l'hypothèse de nullité de l'investissement net en terrains. Dans tous les cas, les plus-values immobilières sont nettes de la dépréciation du stock de capital. L'érosion inflationniste s'applique aux actifs financiers augmentés des logements et terrains, nets de l'endettement.

Ces hypothèses sont très restrictives mais peuvent se justifier dans l'optique de moyen terme adoptée. Les décisions de consommation et d'épargne seront prises dans un cas sur la base d'un revenu corrigé de l'érosion du pouvoir d'achat des encaisses, soit élargi à la totalité des gains en capital corrigés du prélèvement exercé par l'inflation. Nous verrons dans la deuxième partie ce qu'il faut penser de ce comportement rationnel des ménages dans le cas des États-Unis.

Les résultats :

Considérer comme un investissement l'achat de biens durables augmente le taux d'épargne dans tous les pays (ligne 8, tableau 4).

La hausse est importante aux États-Unis où le taux atteint maintenant 10 %, plus faible dans les pays européens et au Japon. La différence observée entre les taux américain et européens est réduite mais le classement n'est pas modifié. Les corrections de patrimoine ont des conséquences plus sensibles.

Les ménages sont partout créditeurs nets. La prise en compte de la dépréciation des encaisses fait glisser vers le bas la hiérarchie des taux (ligne 9). L'ajustement est faible aux États-Unis (-0,2 %). Il reflète à la fois un développement plus important de l'épargne investie au détriment des produits d'épargne liquide et surtout un endettement des ménages américains dont le montant n'est que légèrement inférieur au stock de liquidités (graphique 2).

La correction est plus sensible dans les autres pays (de -0,8 % en Allemagne à -3,5 % en France), ce qui resserre la hiérarchie par le haut. Le Japon conserve cependant une avance supérieure à huit points. Enfin, la position occupée par les pays européens n'est pas modifiée mais un reclassement s'opère. L'importance de la correction en France fait passer le ratio nettement en dessous du taux d'épargne allemand. Il est vrai que les ménages français cumulent un endettement rapporté aux liquidités plus faible qu'outre-Rhin et une inflation supérieure sur le moyen terme. Le poids de l'épargne placée sur livrets traditionnels pèse également sur la correction. Enfin, la position britannique est confirmée. Le ratio corrigé dépasse à peine 6 %, ce qui le place nettement au niveau le plus bas des pays sous revue.

Le passage à un revenu élargi aux plus-values financières ne détériore le taux d'épargne qu'au Japon (ligne 10). Dans les autres pays, les taux se maintiennent ou remontent sous l'effet de plus-values réelles positives en moyenne sur la période. L'augmentation est sensible aux États-Unis et permet à nouveau de resserrer l'écart avec l'Allemagne et la France. Le Japon tranche : le calcul fait tomber le taux d'épargne d'un demi-point, ce qui traduit des pertes réelles en capital sur la période. Il est vrai que c'est également le pays avec l'Allemagne où l'incorporation de la variation des engagements des compagnies d'assurance-vie et des fonds de pensions privés augmente fortement le taux d'épargne des ménages (ligne 11). On retrouve là un trait caractéristique de l'évolution du système financier japonais dans les années quatre-vingt. L'essor de l'épargne investie a été porté essentiellement par les investisseurs institutionnels au service des ménages tandis que la capitalisation réalisée en détention directe restait sensiblement plus faible que dans les autres pays ; d'autant plus faible que les organismes de placements collectifs connaissaient un développement embryonnaire sur la période. Comparées à la France ou au Royaume-Uni, les actions et obligations ne représentent pas plus de 25 % de l'actif financier des ménages (hors réserves techniques d'assurance) contre respectivement 38 et 45 % dans les deux pays européens.

TABLEAU 4

Harmonisations économiques des taux d'épargne des ménages

Moyenne 1977-1986 en %

		Etats-Unis	Japon*	RFA	France*	R.U.
(5)	Référence : correction santé **	7,8	19,1	11,3	12,7	6,5
(8)	(5) + épargne biens durables	9,8	20,3	12,7	13,9	8,0
(9)	(8) - dépréciation encaisses liquides nettes	9,6	17,9	11,9	10,3	6,2
(10)	(9) + plus values réelles sur actifs financiers	10,7	17,3	11,9	11,7	7,0
(11)	(10) + plus values réelles s/retraites et assurance vie	11,2	20,9	14,0	12,2	7,9
(12)	(11) + plus values réelles sur actifs logement	13,7	26,9	n.d.	n.d.	14,7

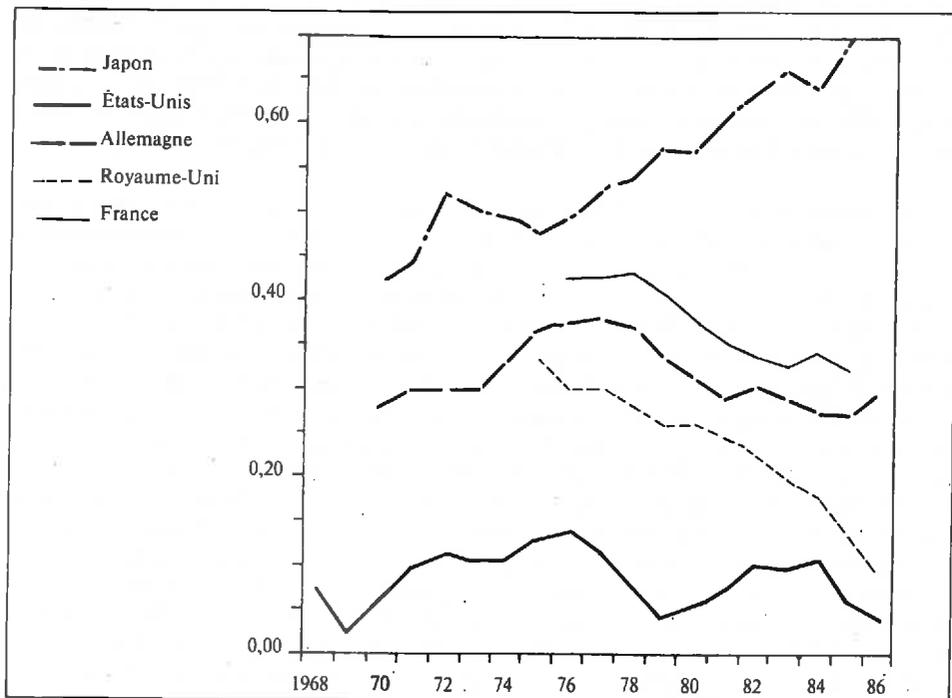
* moyenne 1977-1985.

** cf. Tableau 3 ligne (5).

Sources : Comptabilités nationales et base de données MIMOSA.

GRAPHIQUE 2

Actifs liquides (nets de l'endettement) rapportés au revenu disponible des ménages



Sources nationales

Finalement, la prise en compte des actifs physiques — logements et terrains — dans la richesse des ménages apporte un éclairage intéressant (ligne 12). Il n'est guère besoin de souligner la fragilité des résultats. Les comptes de patrimoine physique sont dans les trois pays moins fiables que les données financières et le calcul des gains en capital délicat. Toutefois, l'importance des corrections surprend. Aux États-Unis, la correction augmente le ratio de deux points et demi. L'effet apparaît plus de deux fois supérieur à celui exercé par les plus-values financières. Moins importants en valeur absolue, les gains en capital sur le logement et les terrains sont également moins volatiles, ce qui nourrit une augmentation de la richesse réelle plus forte que celle provenant des actifs financiers. Au Royaume-Uni, le taux obtenu après correction double et revient ainsi à niveau par rapport au taux américain. La correction est massive et traduit l'emballement des prix de l'immobilier et du foncier dans les années quatre-vingt. D'après les comptes élaborés par l'Office central des statistiques, la valeur de marché des actifs physiques des ménages britanniques aurait plus que doublé pendant les années quatre-vingt, soit rapportée au revenu courant une augmentation de 1,7 à 2,5 points en six ans. Un constat identique se dégage de l'observation du Japon. Le ratio progresse de 6 points, contre un acquis négligeable en terme de plus-values financières. Dans ce pays, et comme au Royaume-Uni, la totalité des gains réels en capital a été portée par l'évolution des prix des logements et des terrains.

L'ensemble des résultats peut surprendre. Pays par pays, l'approche souligne l'incidence importante des corrections selon la définition de l'agent ménages ou des agrégats de consommation et d'épargne, utilisés dans le calcul. Les niveaux observés varient ainsi d'un rapport de un à un et demi selon les pays, voire deux dans le cas américain. Les écarts fluctuent au gré des corrections et il n'est pas possible de mettre en évidence une convergence des taux d'épargne des pays vers des valeurs proches. En revanche, le constat pour certains pays s'éclaircit.

Au premier chef pour les États-Unis. La singularité américaine s'atténue sensiblement, voire disparaît à plusieurs étapes des calculs. C'est bien sûr le cas avec les harmonisations comptables. L'assimilation de la consommation en biens durables à des dépenses en capital réduit la différence avec les taux européens. Enfin, une approche patrimoniale de l'épargne place le ratio à niveau avec les taux français et allemand. Le comportement sur le moyen terme de l'épargnant américain ne paraît pas alors sensiblement différent de celui observé en France et en Allemagne.

La singularité japonaise n'en est que renforcée et ce résultat contredit quelque peu les travaux réalisés dans ce pays pour montrer le contraire⁶. Partant d'un niveau observé en comptabilité nationale élevé, le ratio est en règle générale augmenté par les différentes corrections. L'écart avec les autres pays est maintenu, en particulier après le traitement proposé pour les biens durables. Disparaît ainsi un argument fréquemment mis en avant dans la comparaison internationale. Si les dépenses des ménages japonais en biens durables sont, en structure, inférieures à celles des ménages américains et européens, la différence ne produit qu'un effet limité sur les

6. L'article de M. Ohmae (*MacKinsey-Japon*) dans le *Wall Street Journal* du 17-18 juin 1988 : « Japanese and Americans Save About the Same » en est un exemple extrême. Plus solides sont les études de l'EPA (1985) et de Hayashi (1986).

écarts de taux. En revanche, l'incidence des corrections financières est franchement négative, ce qui, comparé aux autres pays, réduit d'autant l'écart entre les taux. Rapproché de la correction américaine, le résultat confirme l'idée d'une relation inverse sur le moyen terme entre le rendement réel dégagé des actifs financiers et l'effort d'épargne, mesuré par la comptabilité nationale. Toutefois, l'explication est insuffisante puisque subsiste un écart d'au moins cinq points avec le reste de l'échantillon.

Interpréter les différences

L'hypothèse du cycle de vie

Malgré la correction d'un nombre important d'illusions de toute nature, les taux ne convergent pas. Ce résultat n'est pas pour surprendre les théoriciens de l'épargne. Depuis les premières études de Modigliani, de nombreux articles ont essayé de fonder et vérifier ces différences par des investigations économétriques sur données internationales. Le point de départ quasi obligé de l'analyse comparative des taux d'épargne sur longue période reste la théorie du cycle de vie⁷. On sait que, dans ce cadre, les ménages sont supposés maximiser une fonction d'utilité intertemporelle en respectant une contrainte de richesse globale. Si le profil temporel des revenus d'un ménage est d'abord ascendant puis descendant, il en résulte que, sous certaines hypothèses, la consommation lisse les évolutions de revenu : l'épargne est faible ou négative lorsque le ménage est jeune, s'accroît ensuite, puis devient négative lorsque les revenus d'activité disparaissent. En situation stationnaire, c'est-à-dire en l'absence de croissance démographique ou de gains de productivité, l'épargne est nulle si le ménage ne lègue aucun patrimoine à sa descendance. En revanche, si la population ou le revenu réel par tête augmentent, les ménages dégagent une épargne positive parce que, à tout instant, la désépargne de ménages âgés est plus faible que l'épargne des jeunes. On peut montrer par ailleurs que le taux d'épargne est une fonction croissante des populations jeunes et âgées rapportées à la population active. Il croît avec l'espérance de vie, mais décroît avec le taux d'activité des plus vieux.

Dans cette analyse, l'introduction d'un régime de retraites, à l'exception des régimes par capitalisation pure, a des effets importants mais de résultante ambiguë. Selon Feldstein (1979), un premier effet diminue l'épargne puisque les ménages sont assurés d'un revenu après leur période d'activité. Un second effet, plus indirect, l'augmente puisqu'il incite le ménage à prendre sa retraite plus tôt et donc à s'assurer d'un niveau de consommation sur une période plus longue. Une autre variable démo-économique moins liée au paradigme du cycle de vie a été proposée par Graham (1987). Le taux d'épargne serait une fonction décroissante du taux d'activité des femmes. L'absence de prise en compte du revenu tiré du travail domestique biaise vers le haut le taux d'épargne du ménage, surtout lorsque la femme n'a pas d'activité salariée. L'épargne du ménage est souvent peu affectée lorsqu'elle décide de travailler. La nécessité de remplacer des produits domestiques par une consom-

7. Modigliani (1986) revient sur trente ans d'évolution de l'hypothèse du cycle de vie.

mation marchande et des facteurs plus sociologiques absorbent le revenu supplémentaire. Rapportée au revenu, l'épargne doit donc baisser. Par ailleurs, l'assurance de deux sources de revenus par ménage autorise une épargne de précaution plus faible et une possibilité de recours au crédit plus importante.

Les tests empiriques n'apportent malheureusement pas toujours des preuves convaincantes sur le rôle effectif de toutes ces variables. Comme le rappelle Sturm (1983), le nombre de variables explicatives candidates est élevé, tout comme est forte leur collinéarité. La taille des échantillons étudiés (au maximum vingt pays de l'OCDE) laisse peu de degrés de liberté. Cela explique la fragilité des estimations, voire le sens opposé de certains effets d'une étude à l'autre.

Une illustration

Le modèle du cycle de vie est-il pertinent pour nos pays étudiés ? A défaut de pouvoir apporter des arguments décisifs du point de vue empirique avec un échantillon de cinq pays, les valeurs des déterminants évoqués plus haut ont été rassemblées dans le tableau 5.

TABLEAU 5

Déterminants structurels des taux d'épargne

Moyenne 1977-1985

	Signe prévu	Etats-Unis	Japon	RFA	France	Royaume-Uni
[1] Population de plus de 65 ans (en % du total)	-	11,3	9,3	15,1	13,3	14,9
[2] Population de moins de 15 ans (en % du total)	-	24,4	23,1	17,6	23,7	22,3
[3] Taux d'activité des plus de 60 ans (%)	-	21,0	34,7	8,6	11,0	15,8
[4] Retraites versées/PIB (en %)	-	8,7	5,3	11,0	12,0	10,5
[5] Croissance population + croissance productivité *	+	1,7	3,9	1,7	2,4	1,8
[6] Taux d'activité des femmes (en %)	-	60,3	53,0	49,0	54,4	60,5
[7] Indicateur synthétique de classement **		-2,5	5	1,5	0	-4
[8] Taux d'épargne [9] *** (en %)		9,6	17,9	11,9	10,3	6,2

* Taux de croissance annuel moyen.

** Pour chaque déterminant on classe les pays, compte tenu du signe théorique prévu, de celui pour lequel l'effet est le plus favorable (+2) à celui pour lequel l'effet est le moins favorable (-2). L'effet moyen a donc une note égale à 0. On somme ensuite les six effets.

*** Il s'agit de la ligne [9] du tableau 4, c'est-à-dire du taux corrigé du prélèvement inflationniste.

Sources : OCDE et base de données MIMOSA.

Même si certaines influences contradictoires peuvent être relevées, elles fournissent une image cohérente avec la hiérarchie des taux d'épargne. Le cas britannique, par exemple, combine plusieurs éléments défavorables à l'épargne : une population assez âgée [1] dans une situation démographique et économique déprimée [5], et un taux d'activité des femmes parmi les plus élevés [6]. La proportion de jeunes n'est pas

particulièrement faible[2] et le taux d'activité des plus de 60 ans est moyen[3]. Quant aux retraites versées, elles sont plutôt dans la moyenne supérieure[4]. A l'inverse, le Japon cumule tous les facteurs favorables à l'exception d'un seul : peu de personnes âgées, une croissance forte, le système de retraites le moins développé et des femmes restant souvent à la maison. Seul le fort taux d'activité des plus de 60 ans aurait pu faire baisser l'épargne.

L'attribution d'une note comprise entre -2 et $+2$ pour chacun de ces six critères au regard de l'effet qu'il est censé avoir sur l'épargne permet de construire par sommation un indicateur synthétique de classement[7]. Bien que très fruste, cet indicateur suggère ainsi que le cadre théorique du cycle de vie est bien adapté à la comparaison des taux d'épargne de nos cinq pays. Le classement observé est très exactement celui qui se dégage des taux d'épargne harmonisés dès lors qu'ils sont corrigés de la dépréciation des encaisses réelles (tableau 4, ligne 9). Le schéma d'interprétation qui vient d'être développé n'épuise pas l'analyse des différences internationales de taux d'épargne et deux arguments au moins, non pris en compte dans les premiers modèles du cycle de vie, doivent être mentionnés.

Contraintes de liquidité et héritages

Aux États-Unis, un certain nombre d'études récentes ont expliqué la corrélation forte entre consommation et revenu courant par l'existence d'une proportion élevée de ménages contraints par la liquidité⁸. Cette corrélation n'est, en effet, pas compatible avec les modèles du revenu permanent ou du cycle de vie où le marché des capitaux est supposé parfait. Elle s'explique mieux si l'endettement des ménages est limité par un rationnement du montant des emprunts consentis par le système financier. Or, les modalités d'accès au crédit à la consommation ou au crédit pour le logement présentent des différences nationales importantes. Les systèmes bancaires, enserrés dans des législations plus ou moins restrictives, influencés également par des habitudes culturelles, ont pratiqué des politiques d'offre de crédit très diverses d'un pays à l'autre. L'apport initial nécessaire pour obtenir un prêt au logement peut atteindre 40 % du prix d'achat au Japon selon Hayashi (1986). Il serait proche de 10 % aux États-Unis où, par ailleurs, les intérêts sur la dette des ménages étaient déductibles des impôts jusqu'à récemment, ce qui n'a jamais été le cas au Japon ou en RFA. Cela contribue sans nul doute aux différences d'endettement des ménages.

De telles contraintes de liquidités peuvent augmenter le taux d'épargne de deux façons. L'impossibilité de recourir au crédit à la consommation conduit les ménages à reporter à plus tard les achats qu'ils auraient souhaiter faire au début. Si la contrainte s'applique aussi au crédit au logement et lorsque la différence de rendement des actifs financiers et immobiliers est importante, elle peut constituer pour les ménages une incitation à épargner plus et plus tôt pour acheter leur habitation, indépendamment de tout facteur sociologique. Dans ces deux cas, l'augmentation de l'épargne des jeunes ménages, même si elle s'accompagne d'une

8. Voir Flavin (1985), Campbell et Mankiw (1987). Un point de vue contradictoire est développé dans Christiano (1987).

désépargne plus forte à la fin de la vie augmente le taux d'épargne global dès que la croissance du revenu réel est positive. Néanmoins, tout indique que l'effet pur limité à ce seul déplacement est faible sur le taux d'épargne : d'autres considérations interviennent. Au Japon, mais peut-être aussi ailleurs, les propriétaires de logement ne le revendent pas lorsqu'ils sont âgés, mais le transmettent à leurs héritiers : la désépargne possible est donc très limitée. Combinées à un motif de transfert intergénérationnel, les contraintes de liquidités des jeunes ménages jouent un rôle sans doute important, quoique difficilement chiffrable.

La baisse du taux d'épargne des ménages américains

En 1981, le taux d'épargne officiel s'élevait selon les comptes nationaux à 7,5 %. Six ans plus tard, il se fixait à 3,3 % après une chute quasi ininterrompue dans les années quatre-vingt. L'ampleur du mouvement (4,2 points) tranche avec l'évolution antérieure. En se calant sur les cycles précédents de revenus, le taux d'épargne augmentait de 7 à 9,4 % entre 1966 et 1973, puis baissait de deux points et demi entre les chocs pétroliers.

Une évolution trompeuse

La baisse recouvre-t-elle un recul sensible de l'effort d'épargne des ménages américains ? Les corrections menées précédemment ont souligné la difficulté de dresser un constat précis dès lors que sont confrontées plusieurs définitions de l'épargne. Appliquées à l'évolution du ratio américain dans les années quatre-vingt, elles modifient également le point de vue.

Le déclin de l'épargne des fonds de pensions privés

Les comptes nationaux agrègent l'épargne des ménages et celle des fonds de pensions privés. Une définition plus stricte excluant la grande partie des fonds de pensions (cf. encadré 2) conduit à un résultat surprenant. Le taux d'épargne corrigé s'élève à 8,8 % en 1981, puis baisse à 7,6 % en 1986, dernière année disponible.

Le recul est faible comparé à la baisse du ratio des comptes nationaux. La raison en est simple. Dégageant dans les années récentes d'importantes plus-values sur les actifs financiers en portefeuille, les fonds de pension gérés par les entreprises se sont trouvés dans une situation où les réserves excédentaires dépassaient largement la valeur actuarielle des engagements. Pour des raisons fiscales, la législation américaine oblige alors les fonds à s'ajuster progressivement, ce qui fut fait grâce à une baisse des cotisations versées par les entreprises. D'après Munnell (1987), certains fonds ont même été fermés à l'initiative de l'entreprise pour laquelle cette solution constituait le seul moyen de récupérer les gains en capital réalisés. Comme le niveau des prestations restait inchangé, l'épargne-retraite attribuée dans les comptes américains aux ménages a baissé, est même devenue négative, et a entraîné dans sa chute

l'épargne totale des ménages. La correction proposée élimine cette baisse artificielle (graphique 3).

Le redressement de l'épargne des fonds de pensions publics

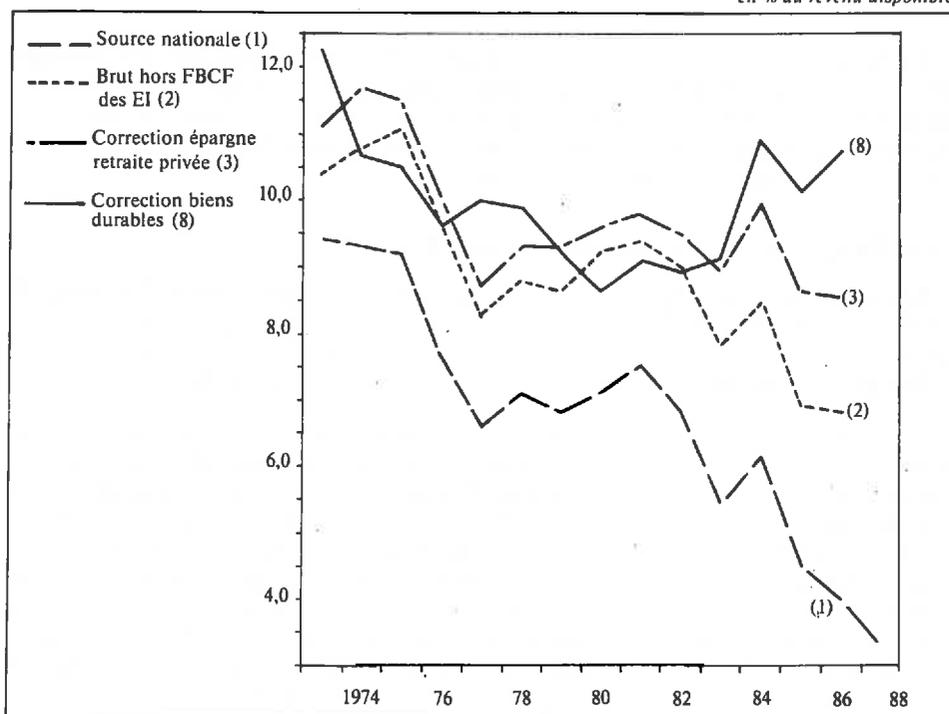
Inclure la totalité de l'épargne des régimes de retraites publics et privés dans l'épargne des ménages débouche sur un constat identique mais pour des raisons différentes. A la suite de la réforme élaborée en 1983 par la commission Greenspan, l'équilibre financier du régime de retraite de la Sécurité sociale (l'OASDI) a été rétabli. Il a été décidé alors que le régime, contrairement au passé où il fonctionnait selon un principe de répartition, dégagerait les années suivantes un excédent courant qui permettrait la constitution de réserves destinées à faire face à l'augmentation prévue des prestations. L'objectif était de garantir l'équilibre de gestion au cours des soixante-quinze années suivantes (JP Morgan, 1988).

Si toute l'épargne retraite est intégrée à celle des ménages, la baisse de l'épargne des régimes privés est alors compensée par la hausse de l'épargne des régimes publics qui passe en 1983 du déficit à l'excédent. Là aussi cette correction annule une grande partie de la baisse observée.

GRAPHIQUE 3

Le taux d'épargne des ménages américains

en % du revenu disponible



Source : comptabilité nationale et base de données MIMOSA

Le développement de l'investissement en biens durables

Parallèlement à la baisse du taux d'épargne des comptes nationaux, la consommation de biens durables connaissait une expansion soutenue. L'appréciation de l'effort d'épargne des ménages dépendra d'autant du traitement des dépenses dans le calcul du ratio. Considérées comme investissement des ménages, elles gonfleront sensiblement le taux qui, calculé en 1981, s'établit à 8,5 %. Il augmente lentement puis se redresse sensiblement en 1985 pour atteindre 12 %. Vu sous cet angle, le déclin du taux d'épargne fait place à un redressement de l'effort d'investissement des ménages par rapport à la fin des années soixante-dix.

L'augmentation de la richesse financière des ménages

Les années quatre-vingt sont également caractérisées par une désinflation rapide et l'essor de plus-values financières importantes. Telle qu'elle a été définie précédemment (voir encadré 3), la richesse financière réelle des ménages augmente. L'indicateur d'épargne, y compris plus-values, est nul en 1981. Puis il se redresse fortement les années suivantes et plafonne à 20 % en 1985. Le ratio moyen sur la période 1981-86 s'établit à 12 % contre 10 % sur les années 1977-1981. Le léger recul du taux d'épargne observé dans les comptes nationaux recouvre donc une progression sensible du ratio calculé dans une optique de patrimoine.

L'épargne des ménages a connu donc depuis 1981 des évolutions contrastées suivant la mesure choisie. Baisse profonde selon le taux officiel, baisse modérée si l'on traite d'une façon plus cohérente l'épargne des régimes de retraite, hausse sensible à partir de 1983 si l'on intègre l'épargne cachée des biens durables ou les plus-values financières. Mais qu'en est-il du comportement réel des ménages ?

Le rôle de la désinflation et du développement du crédit

Les corrections présentées dans la première partie établissaient une base stable dans les comparaisons internationales reposant sur deux idées : mesure plus réaliste de l'épargne réellement à la disposition des ménages (exclusion de la FBCF des entrepreneurs individuels et d'une partie de l'épargne des fonds privés de retraite), et comportement plus rationnel des ménages (corrections inflation, plus values patrimoniales, etc.).

La question qui importe ici n'est plus de situer le taux d'épargne américain par rapport à ceux des autres pays, mais d'interpréter l'évolution du taux dans le contexte macro-économique du pays. Répondre nécessite de retourner aux corrections proposées plus haut, afin de tester leur pertinence en termes de comportement. Un modèle simple dont la présentation est développée dans l'encadré 4 est donc estimé. Le taux d'épargne est défini de façon restrictive et expliqué par des

déterminants traditionnels comme la croissance ou le taux de chômage. Certaines des corrections effectuées dans la première partie sont ensuite introduites progressivement et testées (encadré 4).

Un modèle de taux d'épargne

L'équation testée ici s'inspire de la spécification proposée par Hendry(1978) pour la fonction de consommation. Ce modèle dit « à correction d'erreurs » suppose une élasticité de long terme de la consommation au revenu égale à l'unité. Moyennant quelques approximations, il est possible d'en dériver une spécification en niveau du taux d'épargne (Galibert, 1988). Les arguments traditionnels de la fonction de consommation interviennent alors avec le signe opposé. Le modèle présenté s'écrit comme suit :

$$e = \lambda e(-1) + \alpha [\widehat{R} - \widehat{PC}] + \beta \Delta CHO + \gamma \frac{RET}{R(-1)} + \delta \frac{AFN}{R(-1)} \widehat{PC} \\ + \varepsilon_1 \frac{PVA - AA \widehat{PC}}{R(-1)} + \varepsilon_2 \frac{PVL - AL \widehat{PC}}{R(-1)} + \varphi \text{ temps} + \text{Constante}$$

où $\widehat{X} = \text{LOG}(X/X(-1))$ et $\Delta X = X - X(-1)$

e est le taux d'épargne des ménages au sens strict, c'est à dire qu'à la différence du taux choisi dans la première correction retraite[3] il ne comprend aucune fraction de l'épargne des fonds de pensions privés. Celle-ci est introduite séparément (variable RET) : l'hypothèse retenue dans la correction[2] consiste à inclure environ 28 % de cette épargne ($\gamma = -0.28$).

R est le revenu des ménages (cohérent avec la définition de l'épargne), PC le déflateur de la consommation des ménages. Une augmentation transitoire de ce revenu accroît le taux d'épargne dès que la propension marginale à consommer de court terme est inférieure à l'unité. Le taux de chômage introduit ici en variation capte l'effet usuel de la conjoncture sur l'épargne de précaution. Le taux d'intérêt, qu'il soit nominal ou réel, a été introduit sans succès dans l'équation de base. Ce fait est bien établi dans la littérature empirique récente sur la fonction de consommation aux Etats-unis. Voir par exemple Blinder et Deaton (1985).

Les plus values patrimoniales[9] et[11] et[12] sont testées séparément. Le prélèvement inflationniste porte sur l'actif à revenus fixes net de l'endettement (AFN). Des séries longues de plus-values obligataires n'étant pas disponibles, les obligations sont incluses dans AFN. Les plus-values sur actions PVA sont nettes de la dépréciation nominale de l'actif correspondant AA. Il en est de même pour les plus-values sur l'actif logement (PVL et AL). Seules les corrections santé[5] et biens durables[8] ne sont pas explicitement vérifiées. La première est indiscernable d'un *trend* temporel qui capte l'ensemble des effets structurels (démographie par exemple). La seconde pose un problème plus spécifique, et n'a pas été retenue ici car l'investissement en biens durables ne peut pas être considéré comme exogène du point de vue de l'épargne. Il s'agit d'avantage d'un choix simultané des ménages. Toutes les corrections sont normées par le revenu disponible retardé d'une période.

L'estimation a été réalisée sur données annuelles couvrant une période de 30 ans. Les principaux résultats sont consignés dans le tableau 6 et appellent plusieurs remarques.

TABLEAU 6

Estimation de l'équation du taux d'épargne des ménages * pour les Etats-Unis, 1957-1986

Equation	Taux d'épargne (-1)	Taux de croissance revenu réel	Variation du taux de chômage	Epargne des fonds de retraite	Inflation	Plus-values actions ^(a)	Plus-values logement ^(a)	Trend %	SER ^(c) %	DW
(1)	0,45 (2,9)	0,22 (1,9)	0,54 (3,6)					-0,03 (1,5)	0,72	2,0
(2)	0,38 (2,6)	0,33 (3,0)	0,55 (4,1)		0,46 (2,7)				0,64	1,9
(3)	0,44 (3,4)	0,34 (3,6)	0,69 (5,4)	-0,20 (2,8)	0,46 (2,0)				0,57	2,1
(4)	0,34 (2,4)	0,35 (3,6)	0,53 (3,4)	-0,11 (1,2)	0,48 (2,1)	-0,008 (1,1)	-0,050 (1,5)		0,55	2,1
(5)	0,31 (2,2)	0,34 (3,5)	0,42 (3,4)		0,53 (2,4)	-0,014 (2,4)	-0,061 (1,9)		0,56	2,1
(6) ^(b)		0,27 (2,6)	0,38 (2,9)		0,73 (2,7)	-0,050 (2,0)	-0,29 (2,9)	0,04 (2,4)	0,52	2,0

* moindres carrés ordinaires — Les nombres entre parenthèses sont les T de Student.

a) lissées sur deux périodes sauf pour l'équation [6] (lissage sur 6 périodes).

b) estimée sur 1961-1986.

c) l'écart type du taux d'épargne sur la période d'estimation est proche de 1 %.

L'équation[1] fournit une explication médiocre du taux d'épargne américain : les fluctuations transitoires du revenu et du taux de chômage interviennent significativement et avec le bon signe, mais la précision de l'estimation est faible et l'autorégressivité sans doute surestimée. Le modèle initial est nettement amélioré par l'introduction de l'effet d'encaisses réelles[2]. Le prélèvement inflationniste est compensé par les ménages à hauteur de 46 % dès la première année. A plus long terme, la reconstitution des encaisses atteint 74 %. De plus, le coefficient n'est pas statistiquement différent de 1, valeur théorique qui correspond à l'hypothèse d'absence d'illusion monétaire retenue dans les corrections précédentes.

L'introduction de l'épargne des fonds de retraite ne conduit pas à des résultats tranchés. Le solde de financement des régimes publics n'est pas significatif ; l'épargne des fonds de retraite privée l'est, mais la régression est sérieusement perturbée. Les meilleurs résultats sont obtenus lorsqu'on intègre dans cette variable les plus-values réalisées par les fonds privés. La désépargne observée des régimes privés est due, on l'a vu, à une baisse des cotisations des régimes ayant des réserves excédentaires, baisse liée à l'envolée des taux d'intérêt et des cours de Wall Street. Cette épargne négative des fonds de retraite privés n'est donc pas le reflet de leur appauvrissement, bien au contraire. Il vaut donc mieux tester l'effet sur l'épargne des ménages de l'accroissement du patrimoine des régimes de retraites (et d'assurance-vie) dont les ménages sont, on l'a vu, partiellement propriétaires. Lorsque cette variable est introduite, le coefficient obtenu est significatif et du bon signe[3]. L'effet à long terme de la baisse de l'épargne des fonds privés sur celle des ménages est de 36 %. L'équivalence ainsi obtenue est proche de la proportion de 28 % de l'épargne des fonds de retraites privés affectée aux ménages dans la correction retraite de la première partie. Néanmoins, la significativité de la variable disparaît lorsque les

effets patrimoniaux sont introduits[4]. Ces estimations fragiles sont sans doute liées au caractère conventionnel de la mesure choisie pour la variation d'engagement des régimes de retraite vis-à-vis des ménages.

Les résultats sont plus clairs pour les plus-values réelles sur les actifs. Introduites en moyenne mobile sur deux ans, elles ont un impact significatif bien que faible sur l'épargne[5]. Au total, les gains financiers seraient consommés à hauteur de 2 %, les plus-values immobilières à hauteur de 9 %. Ces effets sont sans doute sous-estimés, car il faut probablement du temps pour que les ménages prennent conscience de la réalité de l'accroissement de leur richesse. L'usage de données annuelles ne permettant pas d'estimer un profil temporel long pour ces variables, un simple lissage sur six périodes a été retenu dans[6]. Il suffit à augmenter sensiblement les coefficients qui passent respectivement à 5 % et 29 %, et à améliorer nettement la régression. Dans ce cas, le terme autorégressif n'est plus significatif, un léger *trend* positif apparaît et l'effet du taux de chômage diminue nettement. L'effet d'encaisses réelles n'est pas modifié sur le long terme.

Deux conclusions importantes peuvent être tirées de cette dernière estimation. Les plus-values en capital ne sont que très partiellement assimilées à du revenu par les ménages, même dans une perspective longue. Les gains financiers sont beaucoup moins consommés que les gains immobiliers. La faible intégration des plus-values financières est en accord avec les estimations du modèle américain M.P.S. (Brayton et Mauskopf, 1985) ou celles de Carroll et Summers (1987). Elle peut tenir à l'absence de prise en compte des plus-values obligataires, difficilement chiffrables dans les statistiques américaines. Des raisons plus profondes expliquent peut être ces résultats. Les actifs financiers sont détenus en grande majorité par des ménages à haut revenu qui développent des stratégies patrimoniales sans rapport direct avec leur comportement de consommation. La détention d'actifs immobiliers n'obéit pas à la même logique. La possession d'un logement est largement plus répandue dans toutes les classes de revenu, et les gains en capital, s'ils ne sont pas facilement réalisables par la vente effective, le sont indirectement par un accès au crédit élargi : Luckett et August (1985) expliquent ainsi l'envolée des crédits accordés aux ménages en 1977 et 1978 par les plus-values massives sur les logements apparues à cette époque, plus-values qui auraient incité les banques à développer les prêts gagés sur la valeur du logement. La suppression en 1982 de certaines restrictions a permis l'apparition de nouvelles formes de crédit de type *revolving*, garanties sur l'habitation et dont la finalité était la consommation.

Cette dernière analyse conduit assez naturellement à reprendre les interrogations apparues dans l'interprétation des différences internationales de taux d'épargne sur le rôle de l'offre de crédit bancaire. Car s'il est un phénomène frappant dans la période récente aux États-Unis, c'est bien l'explosion de l'endettement des ménages qui atteignait, en 1987, 100 % du revenu disponible. Limité au seul crédit à la consommation, ce ratio s'élevait à 25,7 %, en progression de près de 5 % par rapport à 1981. La demande de crédit suit naturellement la consommation des ménages et le boom des emprunts est liée à la croissance très forte de l'achat de biens durables. Mais ce record historique d'endettement ne peut s'expliquer que par des politiques

d'offre. La liste est longue des innovations bancaires dans ce domaine depuis dix ans⁹. Outre celles citées plus haut, il faut mentionner la concurrence accrue par l'apparition de nouveaux offreurs (Savings and Loan Associations, Securities Brokerage Firms), l'allongement de la durée moyenne des crédits, le développement d'un marché secondaire des crédits sur l'automobile, l'augmentation des prêts personnels aux étudiants et des prêts sur contrat d'assurance-vie.

La chute du taux d'épargne des ménages publié par le Département du commerce américain est donc le produit de pures illusions statistiques et de phénomènes bien réels. Si le taux est mesuré au sens strict, c'est-à-dire hors la totalité de l'épargne-retraite, et conformément à ce que suggère l'économétrie, la baisse ne dépasse pas un point entre 1981 et 1986, ce qui est peu significatif au vu des erreurs de mesures habituelles. Sur ce 1 % les phénomènes réels pris en compte dans l'estimation [6] permettent d'en expliquer la moitié : les effets cycliques, appréciés par le taux de croissance du revenu réel et la variation du taux de chômage, auraient dû le faire augmenter de 0,4 %, mais la réduction de l'inflation et les plus-values patrimoniales ont eu un impact négatif global de 0,8 %. Pour autant, l'évolution précise du taux d'épargne n'est pas entièrement retracée et une partie de la baisse reste inexplicée. Le développement du crédit est une cause possible. Dans l'hypothèse extrême où les ménages seraient en permanence rationnés, l'offre croissante de prêts aux ménages pourrait bien expliquer une partie de l'achat massif de biens durables dont la prise en compte, on l'a vu, inverserait le sens de l'évolution du taux d'épargne.

Conclusion

L'harmonisation des taux d'épargne proposée dans ce travail n'a pas réduit l'écart entre les ménages américains et les ménages japonais. Mais, au fil des corrections, le taux américain a progressé et, lorsqu'on intègre les plus-values financières, il ne diffère plus de la moyenne des taux d'épargne européens. Le taux officiel a baissé depuis quelques années aux États-Unis, mais cette baisse est faible ou même disparaît avec des définitions plus adéquates de l'épargne. Tels sont les principaux résultats de cette étude. Quelle sera l'évolution probable du taux américain dans les prochaines années et son incidence sur la capacité de financement globale de l'économie américaine ? Pour au moins trois raisons, le taux officiel risque de remonter. Si l'époque où le Dow Jones battait régulièrement des records historiques est révolue, comme semble l'avoir montré le krach boursier d'octobre 1987, et si les taux d'intérêt réels ne continuent pas d'augmenter, la désépargne des fonds de retraite privés ne se prolongera pas éternellement. Le risque d'un retournement brutal de la situation est même important car les méthodes de gestion financière ont changé depuis quelques années, la priorité du rendement immédiat semblant l'emporter sur la sécurité des placements. Pour les mêmes raisons, mais dans une proportion nettement plus faible, la disparition éventuelle des plus-values serait en partie compensée par une épargne-revenu supplémentaire. La résurgence envisagée

9. Ces innovations rendent par ailleurs de plus en plus artificielle la distinction entre crédit à la consommation et autres crédits, notamment les crédits immobiliers.

des tendances inflationnistes pourrait en être également la cause. Enfin, la saturation des besoins en biens durables après une augmentation du parc très rapide depuis quelques années pourrait inciter les ménages à consacrer une part croissante de leur revenu à l'épargne, ne serait-ce que pour rembourser les intérêts et le capital d'un encours de crédits à la consommation très élevé.

Du point de vue macro-économique, cette remontée du taux officiel ne se traduirait pas totalement par une capacité de financement interne accrue car seule la position nette vis-à-vis de l'extérieur importe. L'accroissement de l'épargne des fonds de retraite privés serait mécaniquement compensé par une baisse de l'épargne des entreprises ayant à faire face à des cotisations plus fortes. Les gains patrimoniaux s'annulent aussi partiellement entre agents internes. En revanche, la diminution de l'investissement en biens durables serait intégralement répercutée. Cela ne constitue pas à l'évidence une solution durable au double déficit américain. La recherche de politiques actives d'encouragement de l'épargne des ménages figurera sans doute parmi les questions économiques cruciales des prochaines années aux États-Unis.

Bibliographie

- Barro R., « Are Government Bonds Net Wealth ? ». *Journal of Political Economy*, 82, 1974.
- Blades D., « Mesures possibles de l'épargne », *Etudes spéciales de l'OCDE*, 1983.
- Brayton F., Mauskopf F., « The Federal Reserve Board MPS Quaterly Econometric Model of the US Economy. », *Economic Modelling*, Vol 2, n° 3, 1985.
- Blinder A., Deaton A., « The Time Series Consumption Function Revisited », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 2, 1985.
- Blonde M.H., « La base de données MIMOSA », *Economie Prospective Internationale*, n° 37, 1^{er} trimestre 1989.
- Carrol C., Summers L., « Why is US National Saving so low ? », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 2, 1987.
- Campbell J., Mankiw N., « Permanent Income, Current Income, and Consumption », *NBER Working Paper*, n° 2436, 1987.
- Christiano L., « Why is Consumption Less Volatile Than Income ? », *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quaterly Review*, Fall, 1987.
- Deutsche Bundesbank, *Rapport mensuel*, août 1987.
- Feldstein M., « Social Security and Private Savings : International Evidence in an Extended Life-Cycle Model », in M. Feldstein and R. Inman (eds.), *The Economics of Public Services*. London, Macmillan, 1977.
- Feldstein M., Elmendorf D., « Taxes, Budget Deficits and Consumer Spending : Some New Evidence », *NBER Working Paper*, n° 2355, 1987.
- Flavin M., « Excess sensitivity of consumption to current income : liquidity constraints or myopia ? » *Canadian Journal of Economics*, XVIII, n° 1, 1985.
- Graham J., « International Differences in Saving Rates and the Life Cycle Hypothesis », *European Economic Review*, n° 31, 1987.
- Galibert A., « Une comparaison des taux d'épargne des ménages dans cinq grands pays de l'OCDE », *rapport CREDOC*, 1988.
- Hayashi F., « Why is Japan's Saving Rate so Apparently High ? », *NBER, Macroeconomics annual*, volume 1, 1986.
- Hendershott H., Peek J., « Private Saving in the United States 1950-1985 », *NBER Working Paper* n° 2294, 1987.
- Hendry D., Davidson J., Srba F., Yeo S., « Econometric Modelling of the Aggregate Time-Series Relationship between Consumers' Expenditure and Income in the United Kingdom », *The Economic Journal*, n° 88, 1978.
- J P Morgan, « U.S. Social Security Surpluses : Pitfall or Opportunity ? », *World Financial Markets*, juillet, 1988.
- Kormendi R., « Government Debt, Government Spending, and Private Sector Behavior », *American Economic Review*, n° 73, 1983.
- Lipsey R., Kravis I., « Is the U.S. a Spendthrift Nation ? », *NBER Working Paper*, n° 2274, 1987.
- Luckett C., August J., « The Growth of Consumer Debt », *Federal Reserve Bulletin*, juin, 1985.
- Modigliani F., « Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations », *American Economic Review*, Vol 76, n° 3, 1986.

-
- Munnell A., « Pension Contributions and the Stock Market », *New England Economic Review*, Nov/Dec, 1987.
- Nicoletti G., « Private Consumption, Inflation and the »Debt neutrality Hypothesis« : The Case of Eight OECD Countries », *OECD Working Paper*, n° 50, 1988.
- Sturm P., « Les déterminants de l'épargne : théorie et études empiriques », *Revue économique de l'OCDE*, n° 1, 1983.