

Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

Olivier Redoules
Dorian Roucher

**Division Synthèse
conjoncturelle**

*L*a nécessité pour les ménages d'ajuster leur bilan pèse aujourd'hui sur la reprise américaine. Le relâchement excessif des conditions d'accès au crédit des ménages américains au cours des années 2000 a en effet entraîné une forte hausse de leur endettement et une nette baisse de leur taux d'épargne, que la hausse des prix de l'immobilier semblait alors valider. Mais, avec la chute des prix immobiliers américains, cet endettement s'est finalement révélé excessif, obligeant les ménages à diminuer leur endettement, en augmentant leur taux d'épargne.

L'ampleur de l'ajustement restant à faire revêt une actualité particulière, au moment où la zone euro ralentit fortement et où, dans un contexte de forte incertitude, il est utile de s'interroger sur les relais de croissance existant hors de l'Europe, et notamment d'apprécier les risques pesant sur la croissance américaine.

Ce dossier réexamine la relation entre la situation patrimoniale des ménages américains, et leur comportement d'épargne, au travers des traditionnels « effets de richesse », en séparant les effets immobiliers et les effets financiers. Au cours des années 2000, les effets immobiliers ont joué sur le taux d'épargne un rôle prépondérant par rapport au patrimoine financier. Ainsi, la bulle internet de la fin des années 1990 n'a pas eu les mêmes conséquences que la bulle immobilière de la fin des années 2000, alors même que le patrimoine net des ménages américains s'est apprécié dans les mêmes proportions.

En effet, la bulle de 2002-2007 a créé les conditions de sa propre explosion. D'une part, la hausse persistante des prix poussait les banques à conquérir des clientèles de plus en plus risquées (au travers notamment des désormais fameux prêts « subprime »). D'autre part, elle permettait aux ménages propriétaires de transformer la hausse de valeur de leur bien immobilier, considérée comme durable, en endettement nouveau, destiné à financer leur consommation. Ces deux modalités d'endettement des ménages les exposaient toutefois fortement au risque de retournement de leur situation financière et exposait également le marché immobilier à un excès d'offre, générateur de baisse des prix et d'effet en retour sur la situation des ménages. La hausse des taux de la Fed à partir de 2005 a déclenché cet ajustement, provoquant un retournement des prix, et une forte baisse de la valeur du patrimoine des ménages. Les effets de richesse, qui avaient joué à la baisse sur le taux d'épargne pendant la phase ascendante du cycle, se sont alors inversés, conduisant à une hausse du taux d'épargne.

Où en est-on aujourd'hui ? Le rétablissement de la situation patrimoniale des ménages américains est en cours, et on observe depuis le point bas de 2008 une hausse de leur richesse nette. L'ajustement à la hausse du taux d'épargne pendant la crise a été rapide : il semble aujourd'hui compatible avec la reconstitution du patrimoine des ménages, et ceux-ci ne semblent pas se trouver actuellement en situation de « sous-épargne ».

En revanche, au regard de la situation de l'immobilier, peu d'arguments plaident en faveur d'une baisse du taux d'épargne des ménages américains : l'apurement du marché immobilier se poursuit, le stock de logements vacants reste important, tout comme leur endettement hypothécaire.

À court terme enfin, dans un contexte de volatilité boursière, le taux d'épargne pourrait être affecté par les fluctuations des cours, même si nos résultats relativisent assez nettement le rôle joué par le patrimoine financier. ■

Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

Entre 1995 et 2011, deux chocs, la bulle internet puis la bulle immobilière, ont fortement affecté le patrimoine des ménages américains

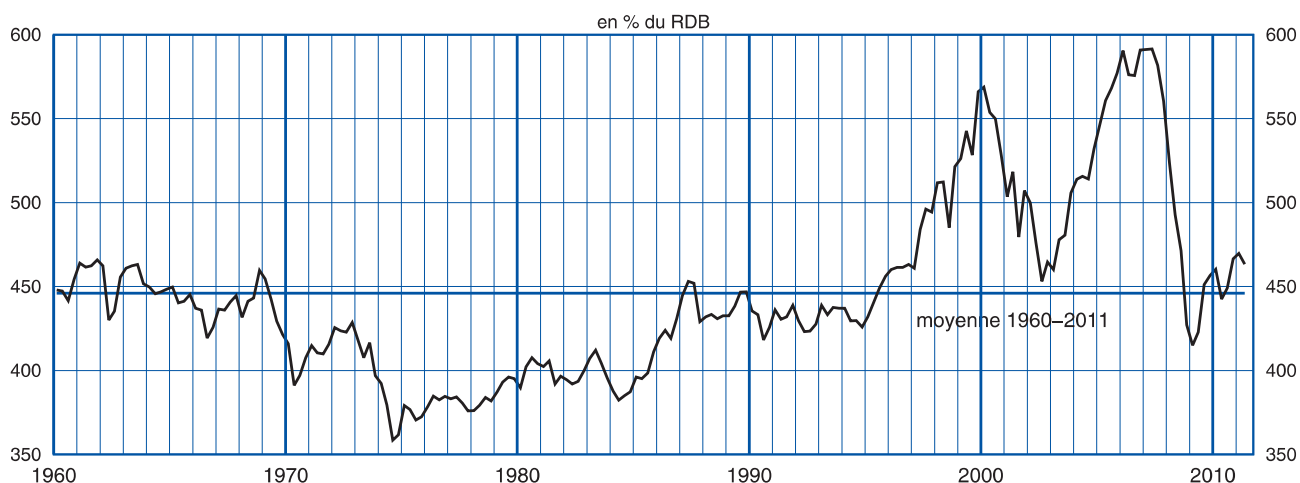
Depuis vingt ans, des variations très fortes du patrimoine net des ménages américains...

Entre 1995 et 2011, le patrimoine des ménages américains a fortement fluctué (cf. graphique 1). Le patrimoine net, ou la richesse nette des ménages, se définit comme la somme des actifs financiers et immobiliers détenus par les ménages, à laquelle on retranche l'endettement contracté. Depuis vingt ans, le patrimoine net des ménages américains a évolué de façon heurtée, avec deux cycles consécutifs de hausse puis de baisse. Sa valeur a ainsi oscillé entre 4 et 6 fois le revenu annuel des ménages américains.

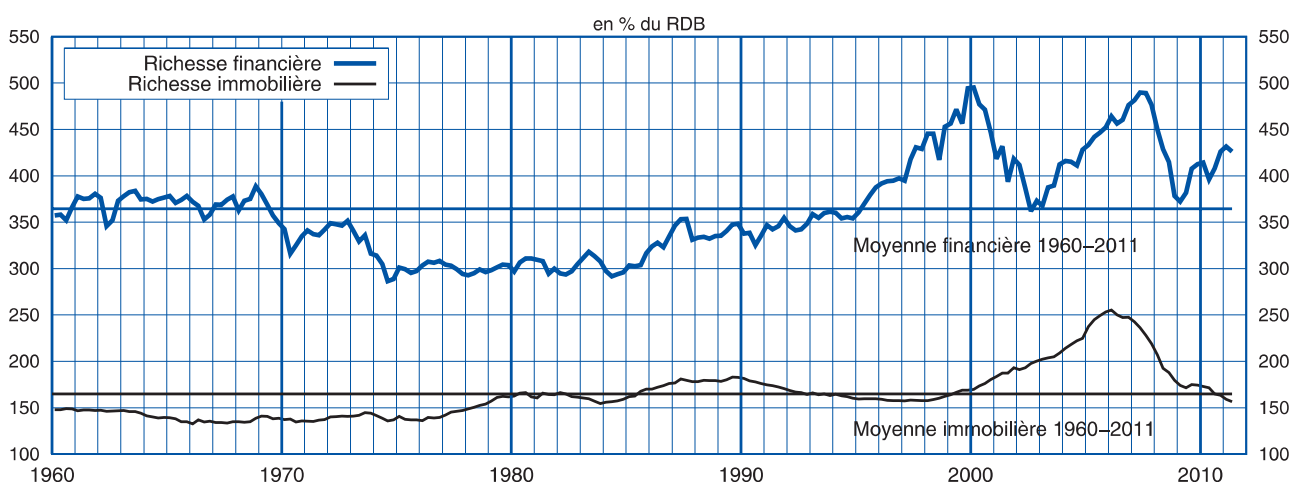
... qui reflètent principalement les variations de la valeur de leurs actifs

Cette évolution reflète principalement les variations observées à l'actif des ménages (cf. graphique 2). Celui-ci se compose pour environ un tiers d'actifs immobiliers, et pour deux tiers d'actifs financiers. Deux cycles apparaissent clairement, entre 1995 et 2001 d'abord, puis entre 2002 et 2008. Mais au cours de ces deux phases, les dynamiques du patrimoine financier et du patrimoine immobilier ont été en partie distinctes.

1 - Patrimoine net des ménages américains sur longue période



2 - Actifs détenus par les ménages américains



Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

1995-2002 : un cycle financier lié à la bulle internet

La bulle internet se forme, culmine puis explose

Entre 1995 et 2002 d'abord, la formation de la bulle internet, puis son éclatement, ont eu des effets massifs sur la valeur des actifs financiers (cf. encadré 1). À partir de 1995, l'envolée des prix des actifs financiers a ainsi entraîné une forte hausse du patrimoine des ménages américains. En particulier, leur patrimoine financier a atteint une valeur équivalente à presque 5 fois leur revenu courant au début de l'année 2000 contre seulement 3,5 fois, 5 ans plus tôt. En 2002, l'explosion de la bulle internet a ramené les prix et le patrimoine financier à des niveaux proches de ceux de 1995.

2002-2008 : un nouveau cycle financier, doublé d'une bulle immobilière

La bulle immobilière s'installe...

À partir de 2002 s'est amorcé un cycle haussier sur les marchés financiers, qui a provoqué une nouvelle appréciation du patrimoine financier des ménages. Mais ce phénomène s'est doublé de l'apparition d'une bulle immobilière, et d'une hausse simultanée de la richesse immobilière des ménages. Ainsi, à partir de 2001, les prix de l'immobilier ont commencé à augmenter rapidement (cf. encadré 1) : en termes réels, ils ont progressé de plus de 9 % par an en moyenne entre 2000 et 2006.

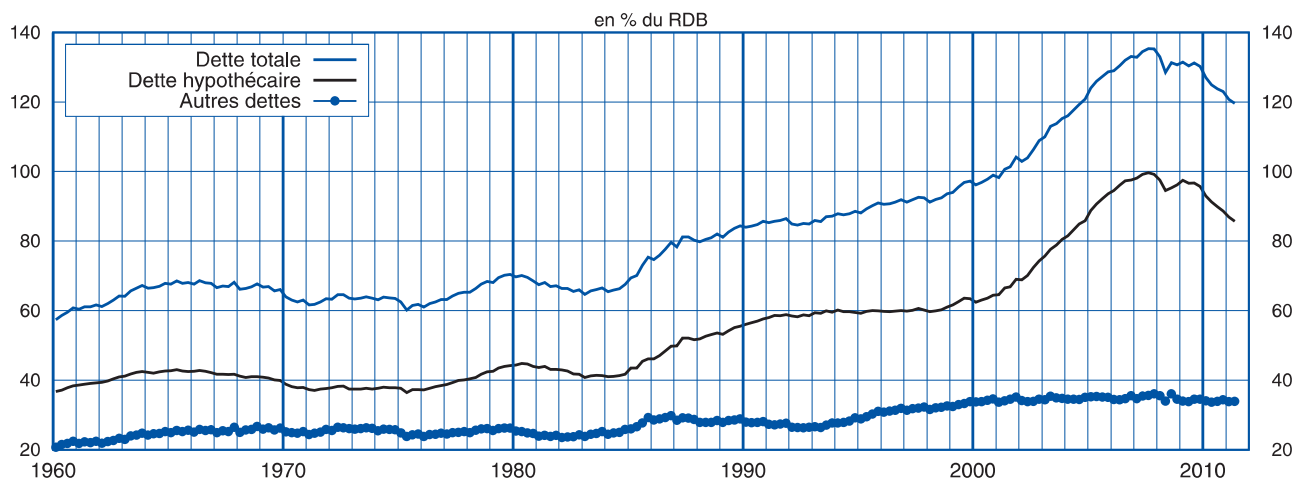
...à la faveur d'un système d'endettement permissif

Cette hausse des prix immobiliers a incité les ménages à s'endetter pour investir dans l'immobilier, d'autant que les mécanismes de distribution du crédit étaient devenus particulièrement favorables. Les taux d'intérêt ont ainsi été maintenus à un bas niveau par les autorités monétaires. Dans ces conditions, le crédit hypothécaire s'est fortement développé, notamment en direction des ménages les moins solvables, au travers des crédits « subprime ». L'augmentation des prix immobiliers durant cette période, loin de ralentir la demande de logement, est alors devenue la source majeure de la croissance du crédit, par l'extraction de la plus-value latente sur les biens immobiliers.

Des déséquilibres grandissants...

Au total, l'endettement des ménages américains, qui était resté quasiment stable depuis le début des années 1990, est monté continûment jusqu'en 2007 : la dette totale des ménages a ainsi atteint environ 135 % de leur revenu en 2007, contre moins de 100 % en 2000 (cf. graphique 3). C'est la dette hypothécaire qui a très fortement progressé au cours de cette période, la hausse représentant près de 37 points du revenu des ménages.

3 - Dette des ménages américains



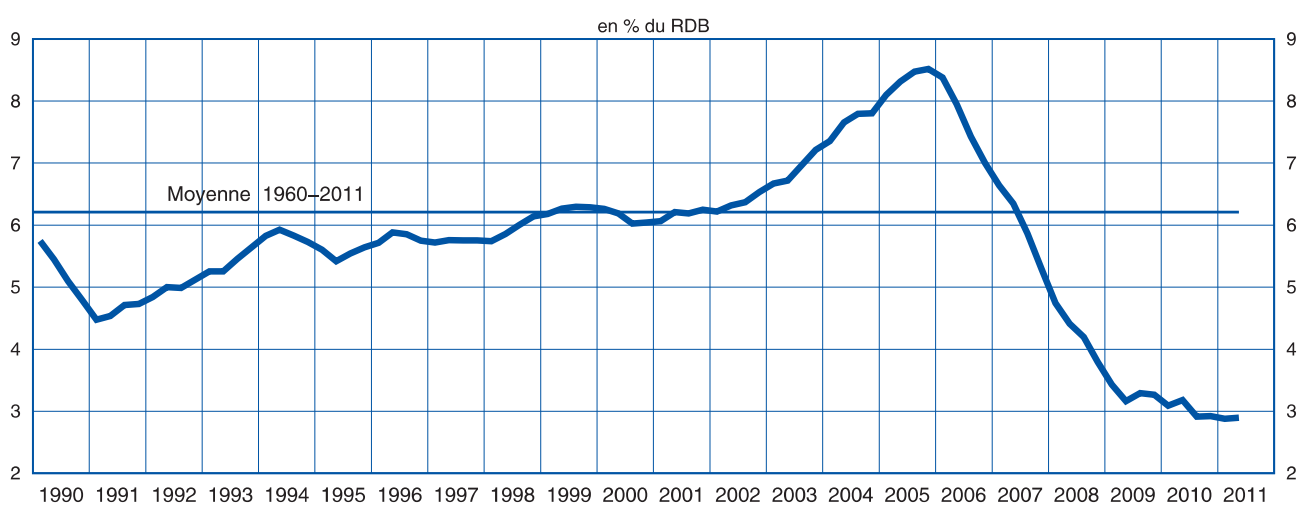
Source : Flow of Funds, Federal Reserve Board

Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

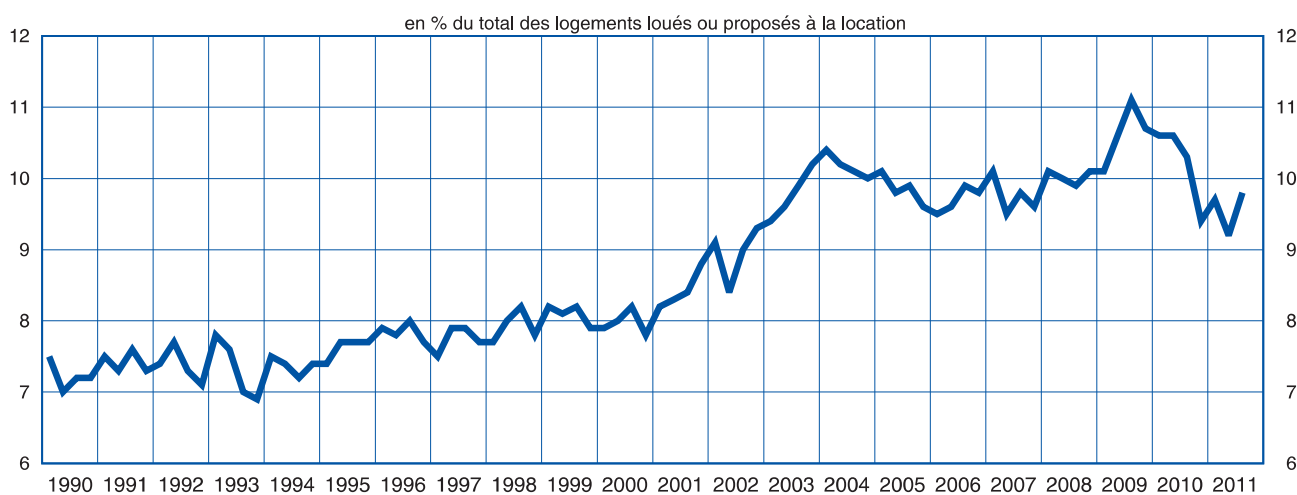
... conduisant à l'explosion de la bulle immobilière

Sur le marché immobilier, des signaux de déséquilibre du marché physique sont apparus : alors que le taux d'investissement des ménages s'est redressé sur la période, d'environ deux points de leur revenu, le taux de vacance des logements a également fortement augmenté (cf. graphiques 4, 5 et 6). Dès lors, le système était vulnérable à la moindre baisse des prix : celle-ci s'est produite à partir de 2007, menaçant la solvabilité d'un certain nombre de ménages très endettés, avec un nombre croissant de défauts de crédit, notamment sur le segment des « subprime » (cf. graphique 7). Les déséquilibres sur le marché immobilier ont ainsi provoqué à partir de mi-2007 l'explosion de la bulle immobilière, et, dans son sillage, la chute du prix des actifs financiers, ainsi qu'une récession mondiale.

4 - Taux d'investissement résidentiel des ménages américains

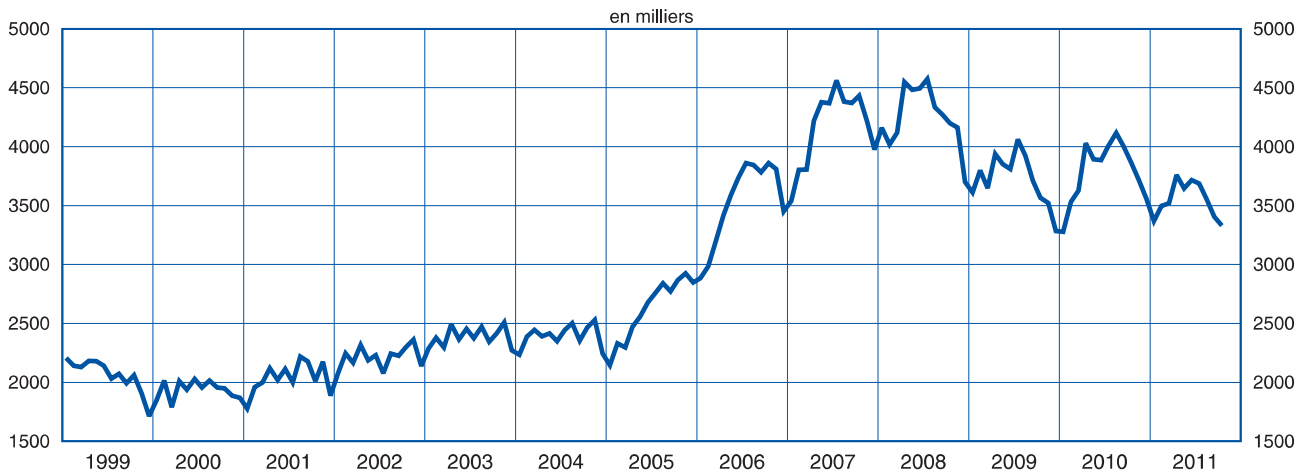


5 - Taux de vacance des logements à la location



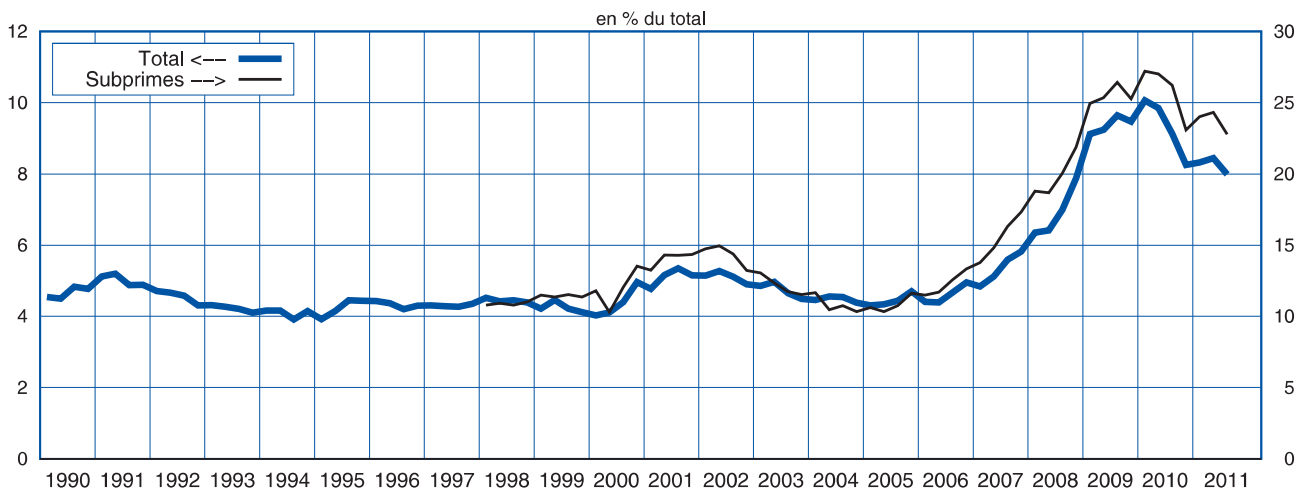
Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

6 - Stock de logements en vente



Source : National Association of Realtors, Existing Home Sales

7- Taux de défaut sur crédit



Source : Mortgage Bankers Association, National Delinquency Survey

À partir de 2009, reconstitution progressive des niveaux de patrimoine

Hausse de la valeur des actifs financiers

Fin 2008, la richesse nette des ménages est passée sous sa moyenne de longue période (cf. graphique 1), à 4,2 fois leur revenu annuel. Elle remonte progressivement depuis, pour atteindre 4,6 fois le revenu mi-2011. Cette remontée progressive de la richesse nette des ménages s'explique principalement par la hausse de la valeur des actifs financiers des ménages américains, liée au redressement des marchés financiers (cf. encadré 1), et à la reconstitution de leur épargne (cf. infra).

Chute du patrimoine immobilier

En revanche, avec la chute des prix immobiliers et la forte baisse de l'investissement résidentiel pendant la crise (cf. graphique 4), la valeur du patrimoine immobilier des ménages américains a fortement reculé, pour rejoindre sa moyenne de longue période (cf. graphique 2). La richesse immobilière nette, qui mesure le pa-

Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

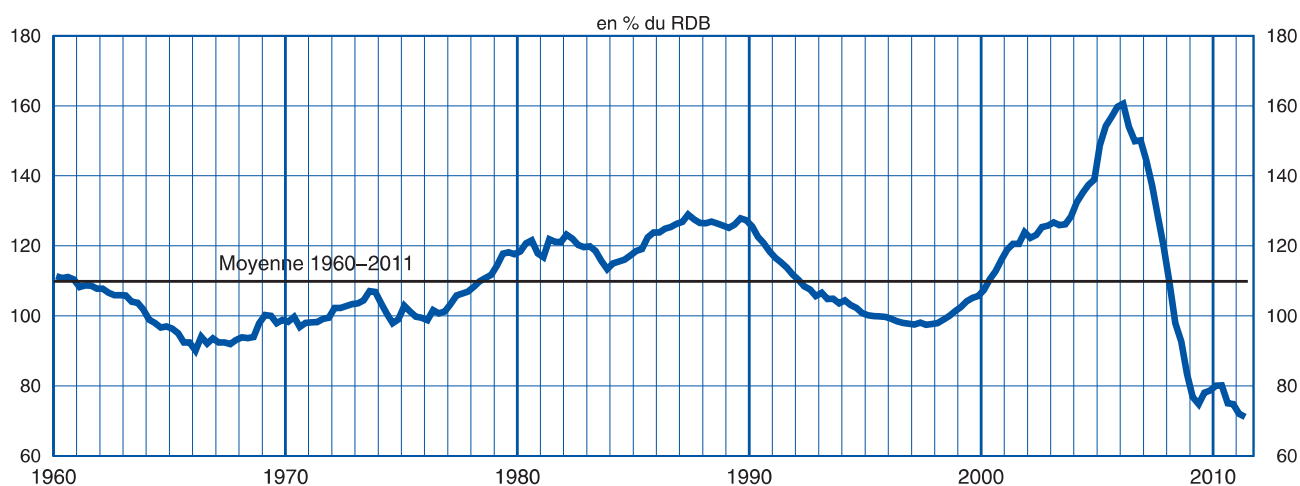
trimoine immobilier net de l'endettement hypothécaire, a chuté pendant la crise : elle se situait en 2007 à 1,6 fois le revenu courant des ménages américains, et est passée à 0,7, soit 40 points sous sa moyenne historique (cf. graphique 8).

L'apurement du marché immobilier se poursuit

La richesse immobilière nette ne s'est pas redressée depuis lors, et l'apurement du marché immobilier se poursuit. Le taux d'investissement des ménages reste faible. Leur taux d'endettement se réduit progressivement, mais il se situe encore actuellement à un niveau supérieur à sa moyenne historique. Les procédures de saisies immobilières pour défaut de paiement restent ainsi à un niveau élevé (cf. graphique 9). Au total, il est probable que l'ajustement va se poursuivre, et se réaliser en partie par un faible investissement des ménages en logements.

Un autre levier d'ajustement est le comportement d'épargne des ménages américains. Celui-ci est analysé dans la suite de ce dossier, en lien avec leur situation patrimoniale.

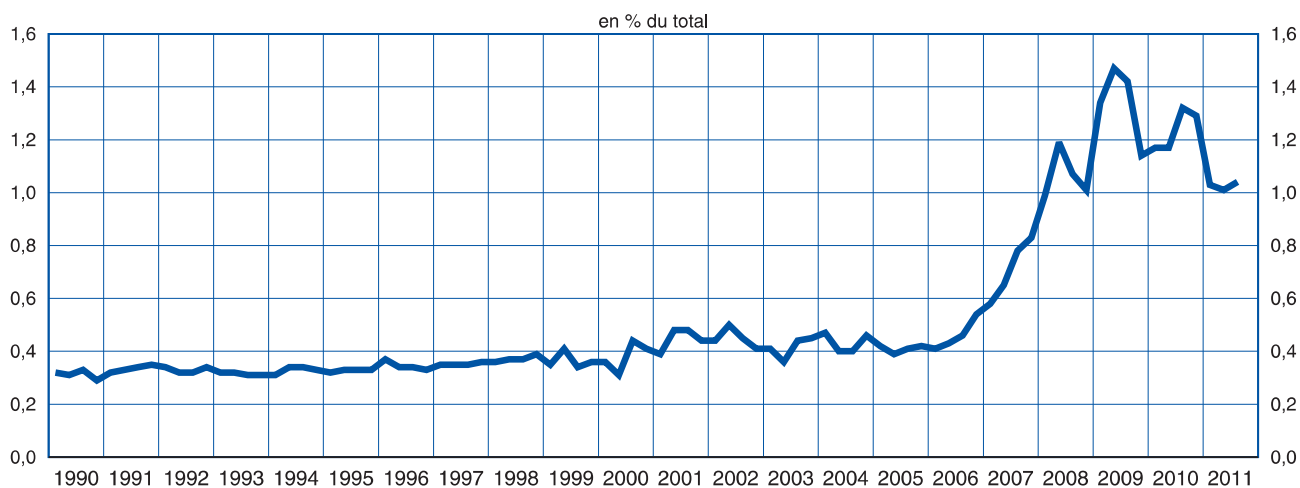
8- Patrimoine immobilier net des ménages américains



Source : Flow of Funds, Federal Reserve Board

9- Saisies immobilières

Part des prêts concernés par une procédure de saisie commencée dans le trimestre



Source : Mortgage Bankers Association, National Delinquency Survey

Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

Encadré 1 - Évolution des actifs détenus par les ménages américains : « effets-prix » et « effets-volume »

1- L'évolution des actifs financiers

Les variations de la valeur des actifs détenus par les ménages peuvent traduire soit un effet « volume », c'est-à-dire un comportement d'accumulation d'actifs de la part des ménages, soit un effet « prix », ou de valorisation, qui reflète l'impact des variations des prix d'actifs. La variation du patrimoine financier des ménages se décompose entre l'effet volume et l'effet prix (cf. graphique 1). On constate que le second effet domine largement le premier. En particulier, la chute du prix des actifs, ou des cours boursiers, explique en totalité la baisse de la richesse financière observée en 2001-2002 et 2008-2009.

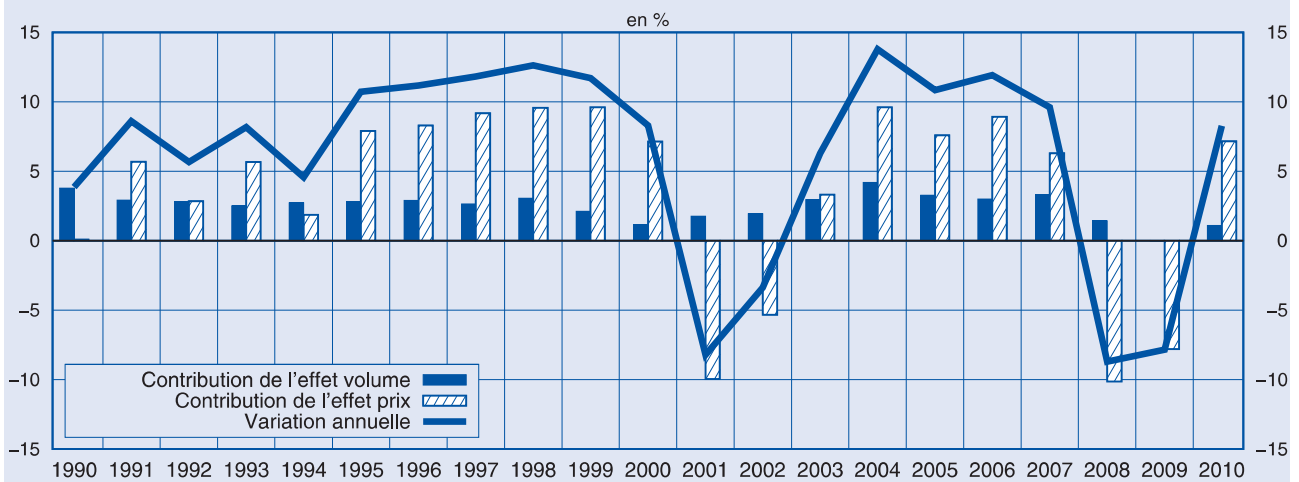
2- L'évolution des actifs immobiliers

De même, la hausse du patrimoine immobilier américain s'explique par un effet prix important, qui se déclenche au tournant

des années 2000 (cf. graphique 2). Exprimés en proportion du revenu moyen, les prix immobiliers ont en effet augmenté de façon continue entre 1995 et 2006 (cf. graphique 3). C'est ensuite essentiellement le retournement des prix immobiliers qui provoque, à partir de 2008, une baisse très forte de la valeur de l'actif détenu par les ménages.

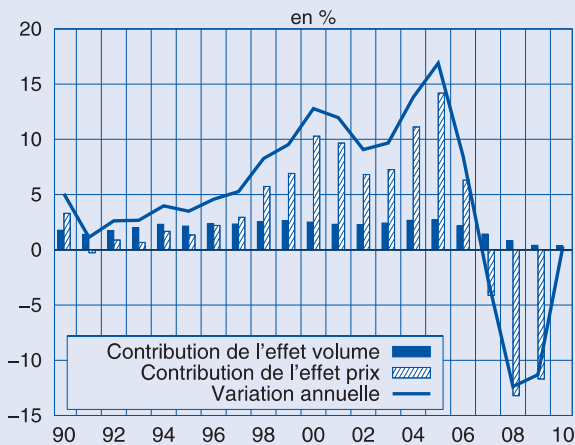
La progression de l'actif immobilier détenu par les ménages américains a néanmoins été également soutenue par des effets volume, liés à l'investissement résidentiel des ménages (cf. graphique 2). Celui-ci a, en effet, très fortement progressé entre 1995-2005, soutenu par la hausse des prix immobiliers. Les effets volumes disparaissent à partir de 2007, avec le recul de l'investissement résidentiel des ménages. ■

1- Décomposition de la variation annuelle du patrimoine financier des ménages américains



Source : Flow of Funds, Federal Reserve Board

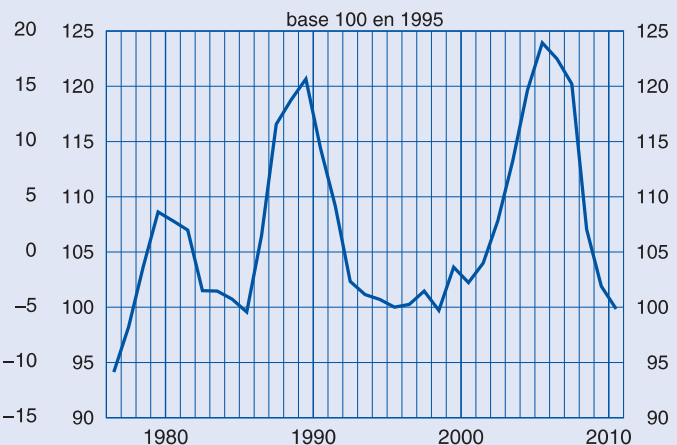
2- Décomposition de la variation annuelle du patrimoine immobilier des ménages américains



Source : Flow of Funds, Federal Reserve Board

3- Prix immobiliers

Prix de l'immobilier rapportés au revenu moyen des ménages



Source : US Census Bureau, Bureau of Economic Analysis, calculs INSEE

Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

Situation patrimoniale et évolution de l'épargne sont étroitement liées

On observe que le taux d'épargne tend à remonter quand la situation patrimoniale des ménages se dégrade

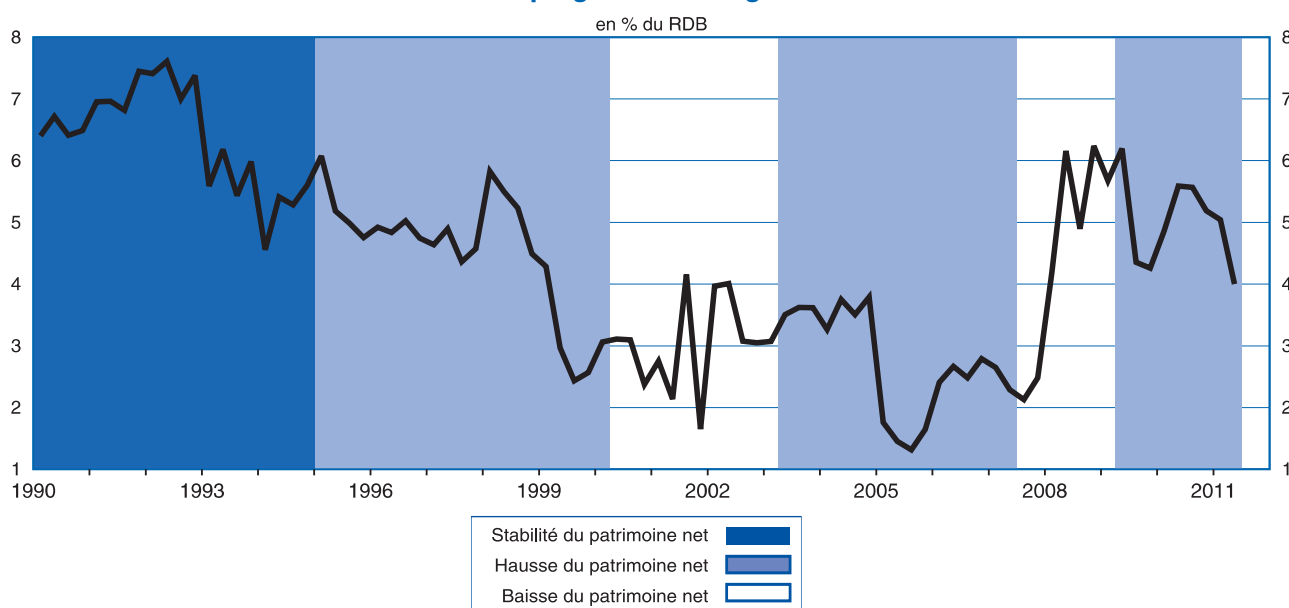
Les effets de l'effort d'épargne sur l'accumulation d'actifs sont masqués comptablement par les effets de valorisation du patrimoine

Les évolutions du patrimoine des ménages américains peuvent être mises au regard de leur comportement d'épargne et, *in fine*, de leur consommation. On constate un certain parallélisme entre les évolutions du taux d'épargne et la situation patrimoniale nette des ménages. Le taux d'épargne baisse fortement sur les deux périodes où la situation patrimoniale nette des ménages s'améliore, entre 1995 et 2000 d'une part, puis entre 2002 et 2006 d'autre part. Il remonte nettement quand la situation patrimoniale nette des ménages se dégrade, en 2000 et 2001 puis à partir de 2007 (cf. graphique 10).

On peut envisager deux approches pour apprécier le lien entre épargne et patrimoine. La première consiste à regarder de façon « comptable » l'impact de l'effort d'épargne sur la situation patrimoniale des ménages. En effet, une augmentation de l'effort d'épargne, à revenu donné, permet d'accumuler des actifs ou de réduire l'endettement. Dans ces conditions, une hausse du taux d'épargne devrait aller de pair avec une amélioration de la situation patrimoniale. Or on observe plutôt l'inverse : le taux d'épargne tend à augmenter quand la situation patrimoniale se dégrade.

Comptablement, ceci traduit la prédominance des effets prix sur les effets volumes dans l'évolution du patrimoine des ménages (cf. encadré 1) : ce sont avant tout les variations de prix qui déterminent l'évolution de la richesse brute et nette des ménages, plus que les efforts d'accumulation d'actifs. L'épargne nette, c'est-à-dire l'effet volume, contribue très peu aux évolutions du patrimoine des ménages (cf. graphique 11).

10 - taux d'épargne des ménages américains



Source : Bureau of Economic Analysis

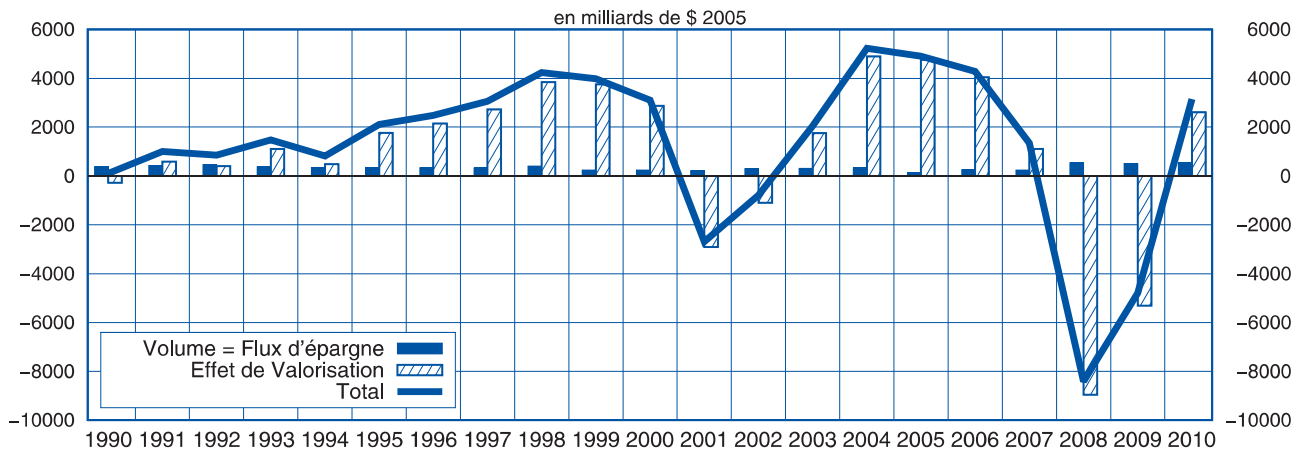
Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

La théorie du revenu permanent fournit un cadre d'analyse du lien entre patrimoine et épargne

Ces évolutions de sens opposé du taux d'épargne et de la situation patrimoniale des ménages apparaissent en revanche, *a priori*, cohérentes avec la théorie du revenu permanent (cf. encadré 2). Celle-ci établit un lien entre la consommation, le revenu et le patrimoine d'un individu, sous la forme d'un « effet richesse » : si les ménages font face à une hausse non anticipée de leur richesse et qu'ils ont le sentiment que cette hausse est durable, ils peuvent dès lors, pour un niveau de revenu donné, choisir de consommer davantage, de manière permanente. Toutes choses égales par ailleurs, leur taux d'épargne va donc diminuer.

Cet effet du patrimoine sur la consommation et sur le taux d'épargne est traditionnellement jugé plus important aux États-Unis qu'en Europe continentale et au Japon dans la littérature (Aviat, Bricongne et Pionnier [2007] et Kerdrain [2011]). À la suite de cette littérature, la partie suivante met en œuvre un modèle liant taux d'épargne et patrimoine.

11 - Variation annuelle du patrimoine net des ménages américains



Source : Bureau of economic analysis, Flow of Funds, Federal Reserve Board

Encadré 2 - Théorie du cycle de vie, revenu permanent, déterminants du taux d'épargne

Déterminants de long terme : revenu permanent, cycle de vie et accès au crédit

De manière traditionnelle, les modèles théoriques servant de référence pour l'évolution de la consommation à long terme sont ceux du revenu permanent et du cycle de vie. L'apport principal de ces théories est de considérer que les consommateurs maximisent leur utilité en tenant compte de leurs revenus présents et futurs. Ces revenus sont non seulement des revenus du travail, mais aussi les revenus (y compris effets de valorisation) du patrimoine.

Soient A_t le stock d'actifs nets détenus par les ménages à la fin de la période t , Y_t les revenus autres que ceux du patrimoine perçus au cours de cette période et C_t la consommation d'un bien unique, pris comme numéraire. L'évolution de la richesse entre t et $(t+1)$ s'écrit :

$$A_t = Y_t - C_t + (1 + r_t)A_{t-1}$$

Sous l'hypothèse d'absence d'incertitude sur la durée de vie (notée T), les revenus futurs et le rendement moyen de l'actif (notés r_t) et sans motif de transmission de richesse entre deux générations, le stock d'actif à la date T doit être nul. Les équations de transmission de la richesse entre deux périodes consécutives peuvent donc se sommer sous la forme :

$$\sum_{k=0}^{T-t} \frac{C_{t+k}}{\prod_{j=0}^k (1 + r_{t+j})} = A_{t-1} + \sum_{k=0}^{T-t} \frac{Y_{t+k}}{\prod_{j=0}^k (1 + r_{t+j})}$$

Sous cette contrainte, en notant δ le taux d'escompte psychologique des ménages, le programme de maximisation de l'utilité intertemporelle des consommateurs conduit à une équation décrivant l'évolution optimale de la consommation, dite équation d'Euler :

$$\frac{U(C_{t+1})}{U(C_t)} = \frac{1 + \delta}{1 + r_t}$$

En supposant que l'utilité des consommateurs est de forme quadratique, la consommation à chaque date peut s'écrire en fonction de la richesse initiale et du flux actualisé des revenus futurs.

$$C_t = R \left[A_{t-1} + \sum_{k=0}^{T-t} \frac{Y_{t+k}}{\prod_{j=0}^k (1 + r_{t+j})} \right]$$

$$\text{avec } R = \left[\sum_{k=0}^{T-t} \frac{(1 + \delta)^k}{(1 + r_{t+k}) \left(\prod_{j=0}^{k-1} (1 + r_{t+j}) \right)^2} \right]^{-1}$$

que l'on peut réécrire :

$$\frac{S_t}{Y_t} = 1 - R \left(\frac{A_{t-1}}{Y_t} + \frac{1}{1 + r_t} + \sum_{k=1}^{T-t} \frac{Y_{t+k}}{\prod_{j=0}^k (1 + r_{t+j})} \right)$$

en notant $S_t = Y_t - C_t$ l'épargne des ménages à la période t .

Le taux d'épargne - mesure de l'arbitrage entre la consommation et l'épargne - dépend donc du patrimoine exprimé en proportion du revenu courant, des taux d'intérêt courants et des revenus futurs actualisés.

La théorie du cycle de vie (Ando-Modigliani [1963] et Modigliani-Brumberg [1954]) étend cette analyse en cherchant à expliquer l'évolution du revenu, de la consommation et de l'épargne d'un individu au cours de sa vie. L'individu cherchant à lisser sa consommation tout au long de sa vie, son taux d'épargne varie en fonction de ses revenus courants. Schématiquement, l'individu ne dispose d'un revenu courant que durant sa période d'activité. Il aura donc un taux d'épargne négatif en début (période d'études) et en fin de vie (retraite) et positif durant sa période active. Globalement, la structure par âge devrait donc participer à la dynamique du taux d'épargne : plus la part des jeunes et des personnes âgées est importante dans la société, plus le taux d'épargne devrait être faible.

Enfin, l'accès au crédit conditionne la valeur du taux d'épargne de long terme. Sur un marché contraint, l'épargne doit préexister à la dépense et ceux qui souhaiteraient dépenser plus que leurs revenus ne peuvent le faire : le taux d'épargne est mécaniquement plus élevé, sous forme de thésaurisation forcée. Si les contraintes de crédit s'estompent, le taux d'épargne d'équilibre s'abaisse.

Inflation, chômage et revenu déterminent la trajectoire à court terme

Néanmoins, il s'agit là de liens théoriques de long terme entre le taux d'épargne, le patrimoine, la démographie et la structure financière. Plusieurs facteurs peuvent expliquer les déviations de court terme à cette relation théorique.

L'inflation, en modifiant la valeur réelle des actifs détenus peut avoir un effet ambigu sur le taux d'épargne. Si l'effet de fuite devant la monnaie prédomine, ce qui est en général le cas en hyperinflation, le taux d'épargne baisse avec l'inflation, les ménages cherchant à se débarrasser d'une monnaie dévaluée. En revanche, si l'effet d'encaisses réelles prédomine, les ménages cherchent à maintenir la valeur réelle de leur patrimoine et le taux d'épargne augmente avec l'inflation.

Le taux de chômage en variation est un indicateur de l'incertitude qui pèse sur l'avenir et peut être relié à la variance des revenus. Les ménages peuvent être tentés de constituer une épargne de précaution et le taux d'épargne augmentera avec le taux de chômage.

Les chocs de revenus peuvent également expliquer la dynamique du taux d'épargne. Étant donné l'inertie de la consommation, des effets de cliquet (Duesenberry) à la baisse ou de délai d'adaptation à la hausse peuvent apparaître. De plus, des revenus transitoires, notamment financés par un déficit public devraient être proportionnellement plus épargnés (équivalence ricardienne) : à court terme, le taux d'épargne devrait ainsi augmenter avec les chocs de revenu. ■

Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

Les effets de richesse jouent un rôle essentiel dans la compréhension des comportements d'épargne

Des déterminants multiples du taux d'épargne, à court comme à long terme

À long terme, le taux d'épargne s'ajuste avec le patrimoine immobilier net des ménages et avec le patrimoine financier

Le taux d'épargne peut alors être modélisé sous la forme d'une équation à correction d'erreur qui établit, d'une part, une cible de long terme et explicite, d'autre part, la dynamique d'ajustement du taux d'épargne vers cette cible de long terme (cf. encadré 3).

Les variables relatives au patrimoine, interviennent dans l'équation de long terme, permettant de mettre en évidence les effets de richesse. Elles peuvent a priori prendre de nombreuses formes : actif brut ou net, encours de dette, en distinguant ou non le patrimoine immobilier du patrimoine financier. La modélisation retenue fait finalement apparaître trois termes : le ratio du patrimoine immobilier net au revenu, le ratio de l'actif financier au revenu et le ratio de l'encours de crédits à la consommation au revenu. L'encours de dette hypothécaire n'apparaît pas significatif, autrement qu'à travers le patrimoine immobilier net.

D'autres facteurs que la richesse doivent également être pris en compte, comme la démographie...

D'autres déterminants du comportement d'épargne des ménages sont également à prendre en compte. À long terme, la théorie du cycle de vie (Modigliani) suggère ainsi d'introduire des déterminants démographiques : pour un individu donné, son taux d'épargne serait plus élevé pendant sa période d'activité et plus faible en début et en fin de vie. Ceci suggère que le taux d'épargne global devrait augmenter avec la proportion de personnes actives dans la population totale.

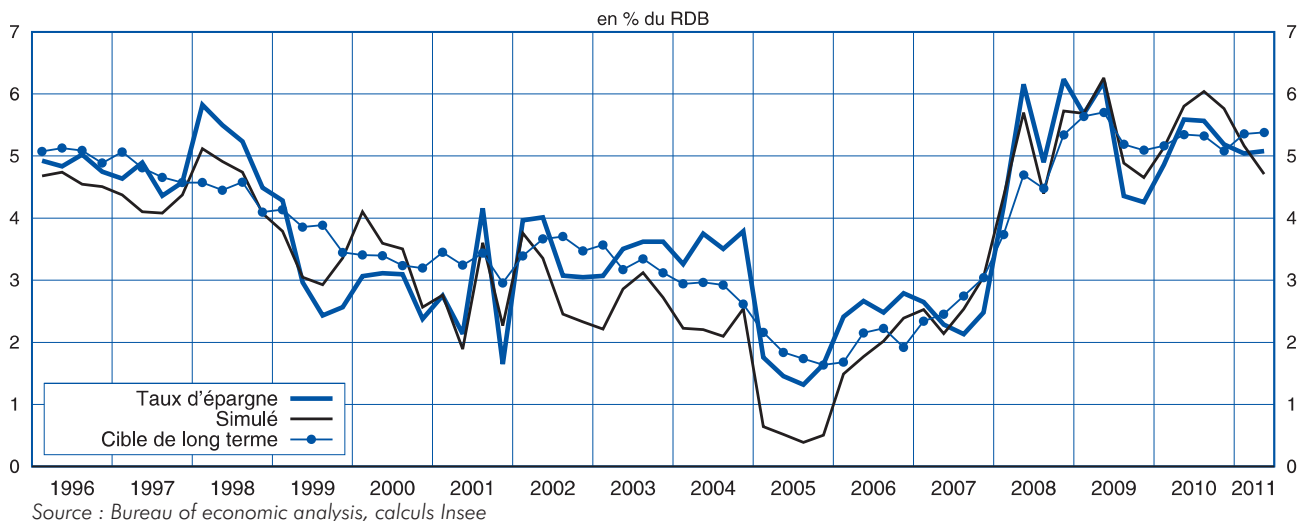
... et à court terme le revenu, l'inflation ou le chômage...

À court terme, l'environnement macroéconomique (inflation, croissance du revenu, taux de chômage) a également un effet sur les comportements d'épargne (cf. encadré 3). De façon traditionnelle, une hausse du revenu entraîne à court terme une hausse du taux d'épargne, par un comportement dit de « lissage » de la consommation. Une hausse de l'inflation induit également un surcroît d'épargne par un effet d'« encaisses réelles ». De même pour une hausse du chômage (« motif de précaution »).

... voire les déficits publics

Enfin, l'estimation permet de mettre en évidence un « effet ricardien », c'est-à-dire un lien entre le comportement d'épargne privé et l'évolution de la dette publique. On peut imaginer que cet effet est lié à la nature du soutien par la politique budgétaire : durant les crises, la puissance publique américaine activant fréquemment des dispositifs directs de soutien au revenu des ménages, tels

12 - Taux d'épargne des ménages américains, observé, simulé et cible de long terme



Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

l'indemnisation chômage. Pour autant, les ménages considèrent probablement ces revenus comme transitoires et tendent donc à en épargner une plus forte part que pour les revenus traditionnels.

Un rôle prépondérant du patrimoine, et notamment du patrimoine immobilier

L'ajustement du taux d'épargne à sa cible de long terme est très rapide

L'ajustement du taux d'épargne vers sa cible de long terme est très rapide (cf. graphique 12) et il n'apparaît dès lors à aucune date de signes de déséquilibre persistant entre le niveau observé du taux d'épargne et sa cible de long terme. Ainsi, la forte progression du taux d'épargne en 2008 et 2009 reflète essentiellement l'ajustement de celui-ci aux déterminants de long terme (cf. graphique 13).

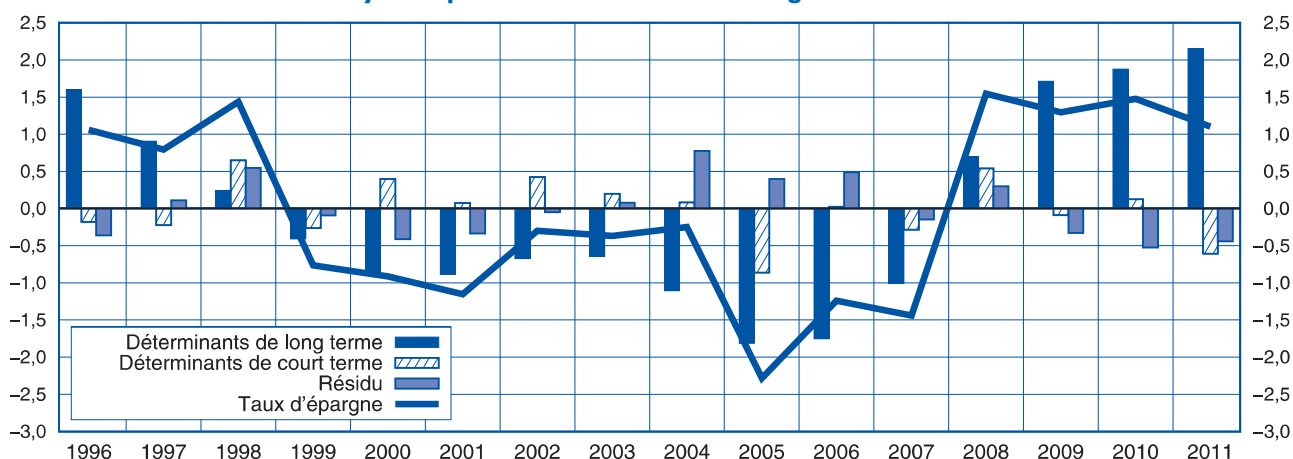
Les effets de richesse dominent les autres facteurs de long terme

Parmi les variables de long terme, les variables patrimoniales ont une contribution très forte aux mouvements du taux d'épargne, à la baisse entre 1996 et 2007 (cf. tableau 1) comme à la hausse entre 2008 et 2011 (cf. tableau 2). Cette contribution est largement supérieure à celle des autres variables de long terme.

Le patrimoine immobilier net des ménages a joué un rôle essentiel dans la dynamique récente du taux d'épargne

Les trois variables patrimoniales (patrimoine financier brut, patrimoine immobilier net et crédit à la consommation) jouent des rôles sensiblement différents dans l'évolution du taux d'épargne de long terme (cf. graphique 14).

13 - Taux d'épargne des ménages américains, contribution dynamique des déterminants de long terme et de court terme



Note : le taux d'épargne et les contributions sont exprimés en écart à leur moyenne sur la période 1996-2011. Pour l'année 2011, il s'agit de l'acquis à la fin du premier semestre.
Source : Bureau of economic analysis, calculs Insee

Tableau 1

Contributions à la baisse du taux d'épargne entre 1996 et 2007

Variation totale en points	Contributions			
	Variables patrimoniales	Autres facteurs de long terme	Facteurs de court terme	Résidu
-2,5	-3,4	0,8	-0,1	0,2

Tableau 2

Contributions à la hausse du taux d'épargne entre 2007 et 2011

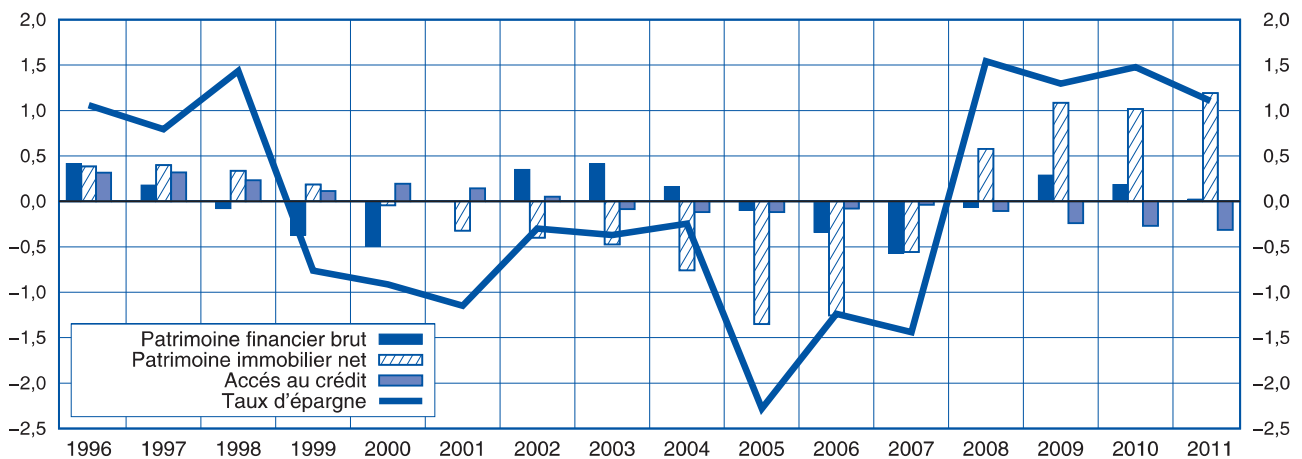
Variation totale en points	Contributions			
	Variables patrimoniales	Autres facteurs de long terme	Facteurs de court terme	Résidu
2,5	2,5	0,6	-0,3	-0,3

Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

Le ratio de l'encours de crédits à la consommation au revenu est en réalité une variable plutôt tendancielle, connaissant peu de variations dans le cycle économique. Elle rend surtout compte ici de l'impact de la libéralisation du crédit sur la consommation et l'épargne : ainsi, depuis le début des années 2000, l'augmentation de l'offre de crédit à la consommation a pu permettre de lever certaines contraintes de liquidité et, toutes choses égales par ailleurs, d'augmenter la consommation des ménages américains. Cet effet s'est nettement atténué depuis le début de la crise financière.

Le patrimoine financier et le patrimoine immobilier net ont, qualitativement, des profils assez similaires de contribution au taux d'épargne, qui décrivent les cycles financiers et immobiliers. La contribution du patrimoine immobilier net apparaît néanmoins beaucoup plus importante : c'est le facteur essentiel de progression du taux d'épargne, entre le point bas de 2005 et le point haut atteint aujourd'hui. En revanche, la contribution du patrimoine financier aux variations du taux d'épargne est proportionnellement beaucoup plus marginale.

14 - Contributions des variables patrimoniales au taux d'épargne



Note : le taux d'épargne et les contributions sont exprimés en écart à leur moyenne sur la période 1996-2011
Pour l'année 2011, il s'agit de l'acquis à la fin du premier semestre.

Source : Bureau of economic analysis, calculs Insee

Conclusion

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de ces résultats.

Tout d'abord, le taux d'épargne des ménages américains observé aujourd'hui est cohérent avec celui qui permet le rétablissement de leur situation patrimoniale affectée par la crise : en ce sens, il n'y a pas de « sous-épargne » des ménages américains. À partir de 2008, leur niveau d'épargne s'est d'ailleurs ajusté très rapidement à la hausse.

Même si la richesse financière des ménages joue sur leur taux d'épargne, son effet est finalement d'ampleur assez modeste : ceci relativise le risque à court terme que ferait porter sur la consommation des ménages américains une crise boursière, avec les effets de richesse induits.

En revanche, il est vraisemblable que l'ajustement du marché immobilier va se poursuivre : l'investissement résidentiel des ménages américains devrait rester à un bas niveau, le désendettement des ménages devrait continuer. Ceci laisse peu de marges dans les mois qui viennent pour une baisse substantielle du taux d'épargne et un surcroît de consommation aux États-Unis. ■

Encadré 3 - Modélisation du taux d'épargne

La prise en compte des déterminants du taux d'épargne (cf. encadré 2) est réalisée avec une équation à correction d'erreur, qui décrit une cible de long terme et la dynamique d'ajustement à court terme vers cette cible. Le test de Johansen permet d'établir qu'il existe une et une seule relation de cointégration, ce qui permet d'estimer le modèle en deux étapes. Les résultats détaillés de notre estimation sont présentés ci-après (cf. tableaux 1 et 2).

Déterminants de long terme

À long terme, les déterminants du taux d'épargne semblent dans l'ensemble conformes aux résultats théoriques (cf. encadré 2).

La richesse des ménages joue ainsi négativement sur le taux d'épargne. Notre modélisation distingue la richesse nette immobilière de la richesse financière. Une hausse d'un point de RDB de la richesse financière diminue de 0,01 point le taux d'épargne alors que cette diminution est de 0,03 point pour une hausse équivalente de la richesse immobilière. Testée à l'aide de la procédure de Wald, l'égalité des deux coefficients est rejetée ce qui confirme que l'effet richesse est plus fort pour la richesse immobilière que pour la richesse financière. Il faut rappeler ici que les américains financent leur retraite par capitalisation, ce

qui explique l'ampleur de leur richesse financière. Néanmoins, une grande partie de ces sommes n'est pas disponible pour les ménages qui n'en bénéficieront qu'à la retraite.

Cette supériorité de l'effet de richesse immobilière sur l'effet de richesse financière n'est pas tranchée par la littérature sur le sujet. Case, Quigley et Shiller (2001) obtiennent un résultat similaire mais Ludwig et Slok (2002) présentent un résultat inverse. Pour Muellbauer (2007), c'est la libéralisation du crédit qui explique que l'impact de la richesse immobilière a changé avec le temps. Selon lui, l'effet de richesse immobilière était inexistant avant celle-ci. Ainsi, la richesse immobilière devient importante dans la dynamique de consommation des ménages dès lors que le volume des crédits accordés dépend de la richesse immobilière.

Globalement, l'ordre de grandeur de l'effet de richesse estimé est assez proche de celui obtenu par Aviat, Bricongne et Pionner (2007) et Kerdrain (2011) qui, avec une modélisation différente, chiffraient entre 0,03 et 0,045 l'impact d'une hausse d'un point de RDB de richesse prise dans son ensemble sur le taux d'épargne.

Le taux d'épargne augmente également avec les taux d'intérêt, ce qui est conforme à la théorie (incitation à reporter sa consom-

Tableau 1

Estimation de la relation de long terme

Période d'estimation 1960T1 - 2011 T2

Variable expliquée : Taux d'épargne (en % du RDB)

Variabes explicatives	Coefficient	t-Stat ⁽¹⁾
Constante	24,51	2,16
Richesse immobilière nette (en % du RDB)	-0,03	-5,45
Richesse financière (en % du RDB)	-0,01	-2,64
Taux d'intérêt des Bons du Trésor Américain à 10 ans	0,17	1,97
Part des 25-55 ans dans la population	-0,21	-1,84
Part des 55-65 ans dans la population	0,28	2,23
Part des crédits à la consommation (en % du RDB)	-0,28	-4,79

R²=0,90

Tableau 2

Estimation de la relation de court terme

Période d'estimation 1960T1 - 2011 T2

Variable expliquée : Variation du taux d'épargne (en points)

Variabes explicatives	Coefficient	t-Stat
Constante	-0,71	-9,49
Force de rappel - long terme	-0,26	-6,16
Variation trimestrielle du revenu réel en %	0,64	15,26
Inflation trimestrielle en %	0,17	3,14
Variation de la richesse immobilière nette (en points de RDB)	-0,03	-2,57
Variation du chômage (en points)	0,62	5,98
Variation Ratio Dette Publique/PIB (en points)	0,10	2,55
Variation de la richesse financière (en points de RDB)	-0,01	-2,56

R²=0,69

DW=1,99

(1) Le modèle est estimé à l'aide de la méthode de Stock et Watson (1993). Des variables retardées et avancées sont ainsi introduites dans l'équation et ne sont pas produites ici. Par ailleurs, les résidus sont corrigés par la méthode de Newey et West (1987). Les tests t de Student et de Wald sont ainsi interprétables. L'ensemble des variables présentes dans la relation de long terme sont intégrées d'ordre 1 au sens des tests de Dickey et Fuller augmenté (1979), de Phillips et Perron (1988) et du test KPSS (1992).

Où en est-on de l'ajustement de l'épargne des ménages américains ?

mation). Les variables démographiques semblent conformes à la théorie du cycle de vie. Le taux d'épargne diminue avec la proportion de jeunes actifs et augmente avec la proportion d'actifs plus âgés qui épargnent proportionnellement plus en prévision de leur retraite.

Enfin, les autres dettes des ménages (prises de façon retardée pour éviter l'endogénéité) jouent ici plutôt le rôle d'indicateurs de l'accès au crédit et de l'existence de contraintes sur ce marché et seul son signe a une signification. Conformément aux attentes, la facilité d'accès au crédit diminue le taux d'épargne, toutes choses égales par ailleurs.

Déterminants de court terme

À court terme, les déterminants sont classiques. Le taux d'épargne réagit positivement aux chocs sur le revenu réel (délai d'adaptation à la hausse, effet de cliquet à la baisse) et d'inflation : l'effet d'encaisses réelles semble ainsi dominer l'effet de fuite devant la monnaie aux États-Unis. La hausse du chômage accroît le taux d'épargne (épargne de précaution). Un « effet ricardien » semble significatif à court terme : l'interprétation est probablement liée à la nature des revenus des ménages. En période de crise, la puissance publique augmente ses dépenses notamment en activant

des dispositifs d'indemnisation chômage qui creusent les déficits et augmentent la dette. Pour autant, les ménages considèrent probablement ces revenus comme transitoires et tendent donc à en épargner une plus forte part que pour les revenus traditionnels. Enfin, les variables patrimoniales jouent à court terme avec les mêmes signes qu'à long terme.

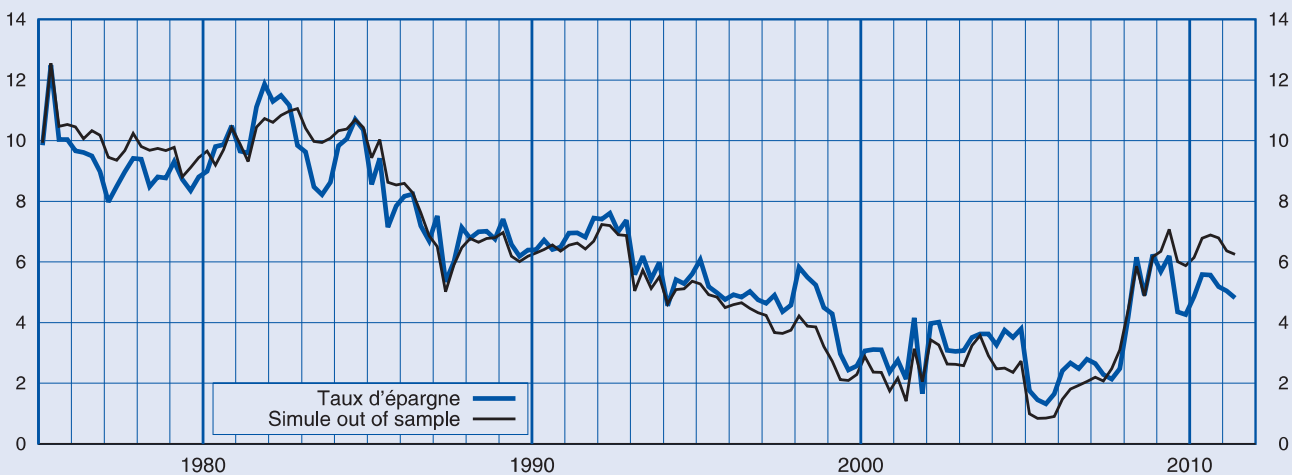
La force de rappel est particulièrement importante

On note également l'importance de la force de rappel vers le long terme, dont le coefficient est estimé à 0,26. Concrètement, plus du quart de l'écart à la cible de long terme est ainsi comblé chaque trimestre : cela signifie que le taux d'épargne ne s'éloigne jamais fortement de sa cible de long terme.

L'estimation hors échantillon est satisfaisante

Afin de tester la robustesse de notre estimation, nous réalisons une estimation sur la période 1960T1-1995T4, c'est-à-dire avant le début de la première bulle datée en 1996, et simulons le résultat « out of sample » c'est-à-dire sur l'ensemble de la période (cf. graphique 1). L'estimation semble robuste au changement de la période d'estimation. ■

Graphique 1 - Simulation « out of sample » avec estimation sur la période 1960-1995



Source : Bureau of economic analysis, calculs Insee

Bibliographie

A. Aviat, J.C. Bricongne et P-A. Pionnier (2007), « *Richesse patrimoniale et consommation : un lien ténu en France, fort aux États-Unis* », Note de Conjoncture - Décembre 2007, Insee.

K.E. Case, J.M. Quigley et R.J. Shiller (2001) : « *Comparing Wealth Effects: The Stock Market versus The Housing Market* », UV Berkeley, Department of Economics, Working Paper No. E01-308

C. Kerdrain (2011), « *How Important is Wealth for Explaining Household Consumption Over the Recent Crisis?: An Empirical Study for the United States, Japan and the Euro Area* », OECD Economics Department Working Papers, No. 869, OECD Publishing.

A Ludwig et T. Slok (2002) : « *The Impact of Changes in Stock Prices and House Prices on Consumption in OECD Countries* », IMF Working Paper, N° 02/1.

J. Mullbauer (2007) : « *Housing, credit and consumer expenditure* », Jackson Hole.