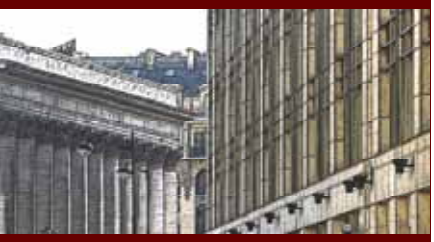
Mai 2007

Département des Études



Les Cahiers scientifiques - n°4

Comment les épargnants français intègrent-ils le paramètre temps dans la gestion de leur portefeuille ?

- Deuxième partie -

Bruno Séjourné

Université d'Angers (GEAPE) et
Autorité des marchés financiers

AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS

AMF

Synthèse

Lorsqu'on analyse la dynamique de gestion des portefeuilles des actionnaires individuels, deux horizons peuvent être distingués : le long terme et le court terme. Pourtant, les résultats de la théorie traditionnelle du portefeuille conduisent à une structuration des portefeuilles de titres indépendante de l'horizon de placement. Mais, sous un certain nombre d'hypothèses, cette règle a fait l'objet de remises en cause.

En France, l'étude de l'épargne de long terme est devenue essentielle en raison de la commercialisation de formules d'épargne de type cycle de vie dont la montée en puissance est une conséquence des inquiétudes pesant sur le système de retraite par répartition. Deux stratégies d'investissement sont à ce titre régulièrement proposées par les intermédiaires financiers.

La première repose sur une diversification dans le temps, c'est à dire une réduction de la part du patrimoine financier consacrée aux actifs risqués au fur et à mesure que l'horizon de désinvestissement se rapproche. Les actifs considérés sont des placements directs ou indirects sur les marchés d'actions. Encore modeste en France sur le support historique qu'est l'assurance vie, cette formule est plus répandue pour les nouveaux produits d'épargne-retraite. L'horizon de long terme est essentiel pour que cette stratégie produise ses meilleurs résultats. Son intérêt est en effet lié à l'hypothèse d'un processus de retour à la moyenne pour les cours boursiers. Néanmoins, l'impossibilité pour les plus jeunes ménages de placer l'essentiel de leur patrimoine financier sur des supports actions pour cause d'incertitude pesant sur leurs revenus du travail à court et moyen termes, de contrainte de liquidité ou encore de méconnaissance des marchés, sont des éléments de nature à nuire au développement de cette stratégie, au moins durant les premières années de vie active. Et la prolongation de ces facteurs sur une longue période pourrait la rendre peu opportune.

La seconde stratégie consiste en un investissement régulier, autrement dit une entrée progressive sur les marchés d'actions pour des montants fractionnés identiques. Le relatif succès de cette formule auprès des ménages français trouve des explications à la fois du côté de la demande (correspondance avec la chronique des placements financiers, stratégie d'évitement d'un positionnement massif en haut de cycle boursier) et de l'offre (régularité de la collecte, faiblesse des coûts d'information). Il s'avère cependant que cette stratégie n'est pas forcément gagnante sur le long terme si la prime de risque est systématiquement positive à cet horizon. Par ailleurs, elle s'accompagne d'une absence de réactivité aux informations postérieures au déclenchement du processus d'investissement régulier.

Cette question de la réactivité nous a aussi conduit à nous intéresser plus en détail aux phénomènes de court terme. La règle de Bayes décrit la révision des anticipations en fonction du flux d'informations à la disposition de l'investisseur, susceptible d'engendrer une ré-allocation du portefeuille. Or, en France, comme ailleurs, la grande majorité des épargnants fait preuve d'inertie dans la gestion de leur portefeuille, en dépit de la production et de la diffusion croissante d'informations de nature à modifier leurs anticipations. L'imperfection des marchés est une réponse traditionnelle à ce paradoxe. Mais l'analyse approfondie du comportement des investisseurs suggère d'autres éléments d'explication. Ainsi, la dissonance engendrée par un flux d'informations trop important pour faire l'objet d'un traitement rationnel et la volonté de l'épargnant de ne pas être confronté à des informations susceptibles de mettre en évidence ses mauvais choix initiaux peuvent également expliquer le biais de *statu quo*. Par ailleurs, une certaine asymétrie a été observée dans la réactivité des actionnaires selon l'évolution des cours boursiers. L'aversion pour la perte, définie dans le cadre de la théorie des perspectives, permet en particulier de décrire le comportement d'investisseurs prompts à céder leurs titres en cas de gains, mais plus réticents à se séparer de leurs titres perdants.

Au total, deux types de recommandations peuvent être formulés. La première touche aux choix de long terme. Les stratégies de diversification temporelle et d'investissement régulier ne manquent d'intérêt ni pour l'épargnant, ni pour l'intermédiaire financier. Mais le caractère systématique de leur commercialisation ne doit pas être recherché, sous peine d'aboutir à des résultats parfois peu satisfaisants. Notons d'ailleurs que la plupart des réseaux se contentent de proposer ces stratégies, en offrant dans la même gamme d'actifs de long terme des solutions alternatives d'investissement ou des amendements possibles au choix initial (par exemple, la modification des mensualités dans le cadre de l'investissement régulier). Il reste donc à l'épargnant à opérer son choix, pourvu qu'il dispose de toutes les informations nécessaires.

La question de l'information est également au cœur de la problématique de la réactivité. De nos jours, le problème ne provient certainement pas de la diffusion de l'information, mais davantage de la volonté de l'épargnant d'y être attentif ou de sa capacité à en tirer profit. En ce sens, l'abondance d'informations peut-être la source d'une dissonance cognitive conduisant par défaut à l'intertie. Dès lors, on ne peut que recommander à nouveau[1] une meilleure éducation de l'actionnaire individuel aux règles basiques de gestion d'un portefeuille. Notamment, il convient très certainement de l'aider à trouver des repères face à l'ampleur du flux informationnel. Il s'agit également d'un argument que la gestion collective peut mettre à profit pour le décharger de l'essentiel des choix, pourvu qu'il puisse modifier sans restriction le principal arbitrage dont il a la charge : la répartition du patrimoine financier entre actifs risqués et actif sans risque.

[1] *Cf. Cahiers Scientifiques de l'AMF n°1.*

Introduction*

Cet article s'inscrit dans le prolongement du Cahier Scientifique n°1 portant sur l'analyse du comportement des épargnants français quant à la gestion de leur portefeuille de valeurs mobilières et notamment d'actions. La démarche est identique : il s'agit de comparer les règles normatives issues de la finance traditionnelle avec les éléments de nature positive à notre disposition. Le premier document avait permis de mettre en évidence et de tenter d'expliquer les phénomènes d'absence de participation au marché des actions et de faiblesse de la diversification des portefeuilles. Il s'agissait donc d'une analyse statique. Nous proposons ici d'introduire la dimension temporelle et de répondre à la question suivante : comment les ménages modifient-ils le poids et la structure de leur portefeuille d'actions dans le temps ?

Pour répondre à cette interrogation, nous opérerons une distinction entre les problématiques de long terme (Section I) et de court terme (Section II). Sous le premier angle, le développement en France d'un patrimoine financier de long terme, nourri par les incertitudes entourant la soutenabilité du système de retraite par répartition et encouragé par une fiscalité incitative, conduit à analyser les arbitrages des ménages entre les différentes classes d'actifs sur la durée. Par ailleurs, en se concentrant sur la constitution du portefeuille, la longueur de l'horizon de placement autorise une entrée progressive sur les marchés boursiers afin de se couvrir contre un positionnement en haut du cycle boursier. Une telle stratégie ne peut être évoquée indépendamment des anticipations quant aux futurs mouvements boursiers.

Dans un second temps, nous posons la question de l'évolution à court terme de la composition du portefeuille boursier, autrement dit de la réactivité des actionnaires. La théorie traditionnelle du portefeuille suggère que, sur un marché parfait, l'investisseur procède à des aménagements de son portefeuille dès lors que ses anticipations des caractéristiques de l'un au moins des titres (rentabilité, risque) sont modifiées. Dans un univers où l'information est abondante, il doit s'ensuivre de fréquentes réallocations, ce qui positionne clairement l'analyse sur le court terme. Or une telle intensité d'activité n'est observée que pour une petite minorité d'épargnants. L'inertie qui semble prévaloir majoritairement impose donc de revenir sur les hypothèses de la théorie dominante, à la fois quant au fonctionnement des marchés et au comportement des investisseurs.

* L'auteur remercie H. Grandjean (Banque de France) ainsi que les établissements financiers qui ont accepté de répondre aux éléments d'enquête pour leur appui statistique.

Section I. La dynamique de long terme

Le développement de l'épargne de long terme, accumulée non pas dans une optique spéculative mais plutôt de prévoyance, est une caractéristique majeure de l'évolution des choix patrimoniaux des ménages français au cours du dernier quart de siècle (tableau 1). Le principe d'une accumulation en vue de financer une partie des dépenses de retraite, qui pendant longtemps n'a concerné que quelques professions mal couvertes par le système par répartition, ne cesse de progresser au sein de la population si l'on se réfère aux différents sondages existants. Certes, cela ne se concrétise pas encore totalement puisque, par exemple, seul un français sur deux déclarait en 2006 avoir épargné en vue de la retraite[2]. Mais ce comportement s'observe très majoritairement chez les plus gros détenteurs de patrimoine, c'est à dire ceux dont la propension à acquérir des valeurs mobilières est la plus élevée[3].

Tableau 1 : Répartition du patrimoine financier des ménages français

(1980-2005 - En %, hors actions non cotées)

	1980	1990	2000	2005
Actifs de court terme	**70,3**	**53,5**	**31,1**	**31,2**
Actifs de long terme	**29,7**	**46,5**	**68,9**	**68,8**
PEL et PEP bancaires	5,4	8,2	13,3	10,9
Assurance vie en euros	3,8	11,8	26,3	33,2
Assurance vie en U.C.	*0,4*	*1,3*	*7,4*	*7,7*
Obligations	*8,7*	*5,4*	*2,6*	*1,6*
Actions cotées	*5,1*	*8,5*	*6,2*	*4,9*
OPCVM	*6,5*	*11,4*	*13,1*	*10,5*

Sources: Banque de France, FFSA et estimations de l'auteur

Pour une part, les ménages gèrent directement leur portefeuille de valeurs mobilières et choisissent donc la nature de leurs supports. Mais, pour l'essentiel, sur la base des encours macroéconomiques, ils privilégient le recours à la gestion collective pour leur épargne retraite. Cela passe notamment par la souscription de contrats d'assurance-vie et, plus marginalement, par des formules d'épargne en entreprise (article 83 du CGI, PERCO…) ou d'épargne individuelle (PERP, Prefon). Afin d'organiser la gestion d'un portefeuille de valeurs mobilières à long terme, deux « règles d'or » sont régulièrement avancées par les intermédiaires financiers qui en ont fait des arguments de commercialisation de leurs produits d'épargne :

- la diversification temporelle (*time diversification*), soit la baisse de la part des titres les plus risqués (les actions) lorsque l'horizon de placement se réduit ;
- l'investissement régulier (*dollar-cost averaging*).

[2] *Sondage CECOP-IFOP, Cercle des Epargnants.*
[3] *Enquête TNS Sofres, Observatoire Cercle des Epargnants, novembre 2005. Lire aussi, sur ce thème, Demartini et Séjourné (2006).*

Après avoir discuté de la pertinence de ces deux préceptes qui sont d'ailleurs parfois associés en un produit unique dans les offres des réseaux, nous avons cherché les traces de leur éventuelle application par les ménages français. Une remarque préliminaire doit cependant être formulée : les statistiques à la disposition des économistes ne permettent pas d'isoler les informations relatives simultanément aux montants placés sur les différents supports, aux objectifs d'accumulation et aux horizons de placement. La multiplication des motivations à l'épargne financière placée sur des supports identiques vient alors introduire un biais analytique certain.

1. LA DIVERSIFICATION TEMPORELLE

La diversification temporelle repose sur l'idée que le risque supporté par l'actionnaire est d'autant plus faible que l'horizon d'investissement est long. Ce risque, mesuré par la variabilité du taux de rentabilité des actions, est réduit à long terme parce que si les prix des actifs suivent un processus de retour à la moyenne, la probabilité qu'une période de hausse des cours suive une période de baisse est élevée. Autrement dit, la volatilité annualisée est plus faible à long terme qu'à court terme. Par ailleurs, à long terme, la rentabilité des actions semble l'emporter sur celle des actifs non risqués, que l'on considère comme tels n'importe lequel des produits de taux (obligations, titres de créance négociables, livrets…). Dès lors, en vertu de ce couple rendement-risque favorable à long terme, le portefeuille doit être largement investi en actions au début du cycle de vie puis pour une part progressivement décroissante au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'échéance[4]. Classiquement, certains professionnels de la finance conseillent d'appliquer la règle du (100-âge) à la part des actions dans le portefeuille.

1.1 La part des actifs risqués dans le portefeuille et l'horizon de placement

Le principe de la diversification temporelle, qui pourrait apparaître comme une évidence, ne résiste pas systématiquement au balayage des différentes hypothèses relatives à l'évolution du prix des actions et aux comportements des épargnants. La recherche sur les conditions de réussite d'une telle démarche est fondée sur les travaux de Samuelson (1969) puis de Bodie (1995)[5] qui concluaient à l'absence d'intérêt de la diversification temporelle. Pour Samuelson, sur un marché parfait, la part des actions dans le portefeuille est indépendante de l'horizon de placement lorsque les trois conditions suivantes sont respectées :

- la rentabilité des actions admet une distribution de probabilités identiques et indépendantes de période en période ;

[4] *Pour prolonger la mise en garde précédente, notons qu'un tel comportement est étroitement lié au principe d'accumulation dicté par la théorie du Cycle de vie. Or les travaux sur l'épargne de précaution, menés notamment par Carroll (modèle Buffer stock, 1997), insistent sur la faible accumulation d'une forte proportion de ménages pendant l'essentiel de leur vie active en raison d'une forte préférence pour le présent (Gomes et Michaelides, 2005). L'effort d'accumulation d'une épargne retraite étant tardif, la question de la place des actions se pose sous un autre angle (prise de risque maximum afin d'atteindre rapidement un niveau de richesse-cible - cf.c).*

[5] *en utilisant le prix des options.*

- les investisseurs ont une aversion relative pour le risque constante dans le temps, quel que soit leur niveau de richesse (fonctions d'utilité CRRA) ;

- leur richesse est exclusivement de nature financière, autrement dit le capital humain n'est pas pris en compte.

La validité de ces hypothèses relatives à la trajectoire des cours boursiers et à la forme des fonctions d'utilité fait encore l'objet de débats. Par ailleurs, celle relative à la perfection des marchés a bien évidemment été régulièrement remise en cause.

a) Dynamique des cours et fonction d'utilité

Stangeland et Turtle (1999) ont recours à une fonction d'utilité paramétrée, dont la valeur des coefficients décrit les différents comportements d'aversion pour le risque selon la richesse, pour analyser les choix optimaux selon le processus de variation des cours boursiers. Il ressort de cette analyse que (tableau 2) :

- lorsque les cours suivent un processus de retour à la moyenne (*mean reverting process*), la stratégie la plus appropriée est celle de la diversification temporelle, quelle que soit par ailleurs la forme de la fonction d'utilité. En effet, des périodes de hausse succèdent aux périodes de baisse, d'où une réduction de la variance annuelle lorsque l'horizon s'allonge. Cette conclusion est d'autant plus importante que Campbell et Viceira (2002) ont montré qu'un tel processus semblait correspondre au marché américain sur longue période ;

- néanmoins, dans le cas où les cours boursiers suivraient une marche au hasard, l'attitude vis-à-vis du risque devient l'élément discriminant. Si l'aversion pour le risque décroît lorsque la richesse s'élève, hypothèse qui trouve quelques éléments de confirmation dans la comparaison internationale menée par Carroll (2002), la diversification temporelle demeure efficace. Si, comme Samuelson en avait fait l'hypothèse, celle-ci est constante, alors la répartition actif non risqué/actif risqué ne doit pas dépendre de l'horizon de placement. Enfin, dans le cas d'une aversion pour le risque croissante, l'investisseur à intérêt à se tourner exclusivement vers l'actif sans risque ;

- si la dynamique des cours démontre une auto-corrélation positive, le risque d'une accumulation de pertes mais aussi l'accroissement de la volatilité avec le temps sont des arguments à l'encontre d'une stratégie de diversification temporelle.

Tableau 2 : Intérêt de la diversification temporelle pour un placement en actions sur une durée de 20 ans

(D'après Stangeland et Turtle, 1999)

Fonction d'utilité	Dynamique des cours		
	Marche au hasard	Retour à la moyenne	Corrélation positive
DRRA	oui	oui	non
CRRA	indep.	oui	non
IRRA	non	oui	non

b) Prise en compte du capital humain

Les deux premières hypothèses formulées par Samuelson en 1969 ne semblent pas faire l'unanimité. La confirmation d'un processus de retour à la moyenne des cours boursiers à long terme remettrait notamment en cause la pertinence de l'indépendance des choix vis-à-vis de l'horizon de placement et soutiendrait les stratégies de diversification temporelle. Par ailleurs, la dernière hypothèse a également fait l'objet d'analyses approfondies. En effet, même si l'on raisonne dans le cadre d'une aversion pour le risque constante, se pose la question du choix de l'indicateur du patrimoine. La finance de marché s'est construite à partir des travaux de Markowitz en référence à la richesse financière, à laquelle peut éventuellement s'ajouter le patrimoine immobilier, voire la prise en compte des œuvres d'art. Il s'agit en d'autres termes de la richesse non humaine, échangeable sur des marchés. Or, depuis le début des années quatre-vingt-dix, en soulignant l'influence des facteurs non financiers sur les choix de portefeuille, les économistes ont été conduits à intégrer le capital humain dans la richesse individuelle (Karlsson, 2006).

Dans cette optique, on peut scinder le patrimoine en deux composantes : le capital non humain et le capital humain. Dit simplement, ce dernier correspond à la valeur actualisée des revenus futurs du travail de l'agent économique, fonction notamment de son investissement initial en formation. Comme le montre Samuelson dans un article postérieur (1994), pour les jeunes individus, ce patrimoine humain (faiblement risqué) constitue l'essentiel de la richesse. Au fur et à mesure de l'avancement dans la vie active, celui-ci est progressivement transformé en capital non humain. De sorte que, si les ménages ont une aversion pour le risque constante les conduisant à conserver la même proportion d'actifs financiers risqués dans leur patrimoine global, la part de ces actifs risqués dans le patrimoine non humain se réduit progressivement. Selon les points de vue, on pourra considérer qu'il s'agit d'un argument en faveur de la diversification temporelle ou que cette pratique est une illusion comptable, traduisant la seule prise en compte de la partie non humaine de la richesse.

Deux sophistications de cette approche peuvent être proposées :

- la flexibilité du marché du travail vient renforcer le phénomène décrit ci-dessus (Bodie, Merton, Samuelson, 1992). Cette flexibilité permet en effet à l'investisseur d'accroître son offre de travail dans le cas où la performance des actifs financiers risqués s'avérerait insuffisante. Une telle éventualité est d'autant plus envisageable que l'individu est jeune : en vieillissant, non seulement il perd l'aptitude d'accroître son effort de travail, mais il dispose aussi de moins de temps pour procéder à l'ajustement, ce qui le conduit à réduire la part des actifs financiers risqués dans son patrimoine. La part des actifs risqués atteint naturellement son niveau le plus bas au moment du départ à la retraite ;

- le principe de diversification temporelle peut être modulé en fonction de la corrélation entre les revenus boursiers et ceux du travail. Les simulations menées par Viceira (2001) montrent ainsi que lorsqu'il existe une corrélation positive de ce type, non seulement la part des actifs risqués dans le portefeuille s'en trouve systématiquement réduite par rapport à une situation d'indépendance entre les deux séries, mais cela entraîne également une diminution de l'ampleur des ajustements dans le temps. La réduction de la part des actifs risqués dans le patrimoine au fur et à mesure que l'âge de la retraite approche est donc d'autant plus faible que l'aversion pour le risque est élevée (donc que les proportions initiales sont faibles).

c) Contraintes de liquidité et épargne de précaution

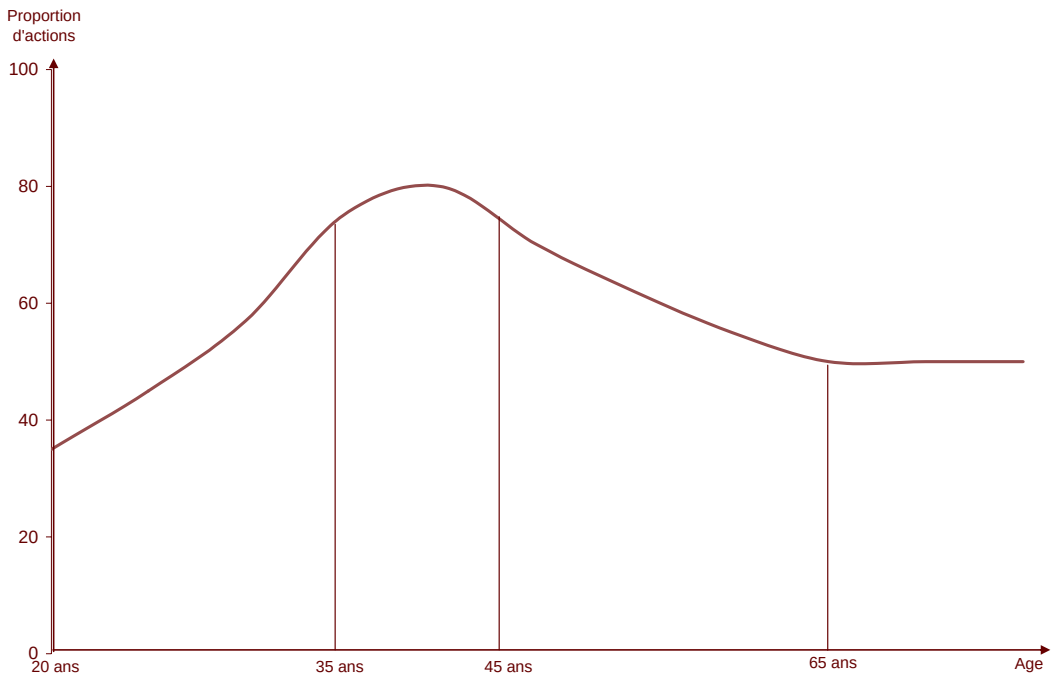
La prise en compte des risques sur le revenu et l'existence de contraintes de liquidité modifient singulièrement le profil de détention d'actions durant la vie active (Cocco *et alii*, 2005).

Pour ce qui concerne le premier point, les travaux de Carroll (1997) sur l'épargne de précaution ont permis de montrer que lorsque les ménages sont soumis à de forts risques de perte de revenus du travail (causés principalement par le chômage), ils accumulent un petit matelas d'épargne, ou un « stock tampon » (*buffer stock*), sur une courte période (en raison d'une forte préférence pour le présent) pour faire face à cette situation. Les plus jeunes ménages sont particulièrement soumis à cet aléa et, surtout, ils ne disposent pas de réserves patrimoniales pouvant être aisément mobilisées. Par ailleurs, en vertu du concept de *tempérance* (Kimball, 1990 et 1993), cette épargne de précaution est par nature investie sur des actifs financiers facilement mobilisables, à moindre coût, et qui possèdent sur cette courte période une valeur garantie. Ceci exclut donc les actifs risqués, au premier rang desquels les actions. En avançant dans la vie active, les individus accumulent progressivement un patrimoine qui leur permet d'être moins sensibles au risque de perte de revenu. Ils peuvent alors accroître progressivement la proportion placée en actions. Selon Cocco *et alii* (2005), cette progression perdurerait jusque vers 35-45 ans, période de la vie où la part des actions serait maximale.

La problématique de la contrainte de liquidité aboutit à des conclusions relativement similaires. Deaton (1991) a d'ailleurs montré comment cette approche rejoignait le concept d'épargne de précaution. Le premier point commun est que la contrainte de liquidité, envisagée comme une impossibilité partielle ou totale d'avoir recours à l'emprunt, s'exerce essentiellement dans la première partie de la vie d'adulte, parce que les garanties sont à ce stade peu importantes. Les ménages sont alors incités à accumuler une épargne d'autant plus liquide qu'elle est sensée compenser les chutes de revenu.

Dès lors, la prise en compte de ces deux arguments pourrait engendrer un profil de détention d'actions en cloche (graphique 1). En raison à la fois d'une préférence pour le présent élevée, du principe de tempérance et de l'intensité de la contrainte de liquidité, les jeunes ménages seraient peu enclins à accumuler des actions en début de vie active. Avec la levée progressive de la contrainte de liquidité et le rapprochement de l'échéance de la retraite, ils re-hausseraient leur participation aux marchés d'actions, avant que le principe de diversification temporelle ne s'exerce.

Graphique 1 : Diversification temporelle, épargne de précaution et contrainte de liquidité



Si l'on considère, comme Cocco *et alii* (2005), que la contrainte de liquidité peut aussi s'exercer sous la forme d'un surcoût, donc une imperfection de marché (un taux de l'emprunt nettement supérieur au taux de placement), alors l'importance des montants remboursés peut être telle qu'elle empêche tout processus d'accumulation patrimoniale. Ce n'est que lorsque les ménages ont terminé de rembourser leurs emprunts (notamment suite à l'acquisition d'un logement) qu'ils peuvent, tardivement, commencer à accumuler une épargne retraite (avec vraisemblablement une sur-accumulation d'actions afin de pouvoir atteindre rapidement l'objectif patrimonial).

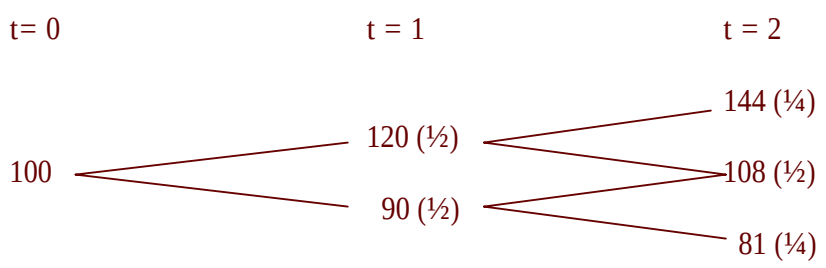
d) Retour sur la notion de risque

Revenons sur l'hypothèse de retour à la moyenne envisagée pour les cours boursiers. Supposons qu'au lieu d'un tel processus, les cours boursiers suivent une marche aléatoire telle que, pour chaque période, l'investisseur est susceptible d'enregistrer un gain ou une perte. Prenons l'exemple désormais commun d'un épargnant qui considère que son investissement boursier propose systématiquement une espérance de rentabilité annuelle de 5%, conséquence d'une anticipation de hausse des cours de 20% avec une probabilité de 50% et de baisse des cours (-10%) avec la même probabilité (encadré 1). Son espérance de gain s'élève avec le temps et le risque, entendu comme la variance annualisée, tend à diminuer. Mais la perte maximum susceptible d'être observée ne cesse de s'élever.

Encadré 1

Risque de perte maximum

L'investisseur dispose d'une somme de 100 euros en t=0. Il anticipe que chaque année, son investissement boursier a la même probabilité de réaliser une performance de +20% ou de –10%. La chronique des valeurs possibles de son portefeuille s'établit comme suit :



La valeur minimum attendue du capital W investi, obtenue par une baisse annuelle de 10% des cours, s'écrit :

$$W_t^{\min} = 100.\ (0{,}9)^t$$

Cette information prend une importance particulière si l'on quitte la théorie traditionnelle du portefeuille pour se tourner vers les avancées de la finance comportementale en matière d'attitude de l'investisseur en univers risqué. Sur ce plan, les travaux de Kahneman et Tversky (1979)[6] ont révélé un comportement d'aversion pour la perte « *loss aversion* ». Or, nous l'avons vu, avec le temps le montant de la perte maximale envisageable ne cesse de s'élever. L'épargnant présentant de l'aversion pour la perte est particulièrement sensible à ce résultat. Dès lors, il choisira de ne pas investir sur des actifs risqués à long terme et le principe de diversification temporelle tombe (Fisher et Statman, 1999)[7]. Sous certaines hypothèses (Barberis, 2000), on aboutit même à la conclusion que la part des actions doit être d'autant plus élevée que l'horizon est réduit !

Par ailleurs, si l'épargnant fait preuve de *Myopic Loss Aversion* (Benartzi et Thaler, 1995)[8], dans le cas où, la première année, le résultat de son investissement boursier est négatif (-10% dans notre exemple), il surpondérera la probabilité que cet événement se reproduise et préfèrera délaisser cet investissement qu'il considère trop risqué.

Ainsi, il apparaît assez clairement que le principe de diversification temporelle est soumis à certaines conditions quant à la définition du risque par l'investisseur (variance annualisée *versus* perte potentielle) et quant aux hypothèses comportementales.

e) Coûts de transaction et de participation et phénomène d'apprentissage

Lorsqu'on intègre la question des coûts de transaction à l'analyse de la diversification temporelle, deux effets s'opposent. La principale incidence est celle des coûts d'entrée fixes (Gomes et Michaelides, 2005). D'une part, nous avons rappelé que des coûts fixes élevés sont susceptibles de tenir éloignés des marchés les épargnants au patrimoine financier les plus modestes[9]. En ce sens, au fur et à mesure de l'avancée dans la vie active et par suite de l'accumulation patrimoniale, de nouveaux entrants sur le marché sont susceptibles d'apparaître. Dans cette optique, le raisonnement s'inscrit dans une logique de dilution instantanée des coûts fixes. Mais, d'autre part, il convient de prendre en compte les avantages de la dilution temporelle : en effet, des coûts d'entrée considérés élevés sur un horizon court auront tendance à perdre de leur intensité relative lorsque l'horizon de placement, associé dans ce cas à une espérance de gain supérieure, est lointain.

La même double logique prévaut pour les coûts de participation, qui vont bien au-delà des frais financiers en incluant le temps que l'investisseur doit consacrer à la connaissance des produits et des marchés, et l'effort à fournir. Ainsi, l'incitation à rechercher le meilleur placement possible est d'autant plus importante que l'ho-

[6] *Cf. Cahiers Scientifiques de l'AMF n°1.*
[7] *Voir aussi Roger, 2003.*
[8] *Cf. Cahiers Scientifiques de l'AMF n°1.*
[9] *Cf. Cahiers Scientifiques de l'AMF n°1.*

rizon est éloigné, ce qui doit être favorable aux placements en actions à long terme. Néanmoins, les coûts de participation ne sont pas forcément constants dans le cycle de vie de l'épargnant en raison d'un effet d'apprentissage. Ce dernier peut s'assimiler à une réduction de l'incertitude entourant l'espérance de gain, notamment grâce à l'observation récurrente des dividendes versés (Barberis, 2000). Ainsi, l'épargnant acquerrant avec le temps un degré de certitude croissant sur la performance des marchés boursiers peut être tenté d'accroître la proportion d'actions dans son patrimoine financier ou, si tel n'était pas encore le cas, d'accéder tardivement aux marchés boursiers.

Au total, l'analyse théorique suggère que la détention d'actions, de manière directe ou indirecte, pourrait suivre un profil de type cycle de vie. Soumis à une contrainte de liquidité qui s'exerce davantage au début de la vie d'adulte et en raison d'une accumulation patrimoniale trop modeste à la fois pour justifier l'effort d'apprentissage et pour bénéficier d'une dilution des coûts fixes de transaction, les jeunes ménages seraient peu enclins à se tourner vers la Bourse. Ces contraintes disparaissant avec le temps, le nombre de ménages concernés devrait s'élever, sans pour autant que la part du patrimoine des *insiders* (les primo-détenteurs) consacrée aux actifs risqués s'élève systématiquement, que la raison se trouve du côté d'une aversion pour le risque constante ou d'une anticipation de retour à la moyenne pour les cours boursiers. Enfin, la disparition d'une réserve de capital humain au moment du passage à la retraite devrait s'accompagner d'une sécurisation du patrimoine financier.

Notons cependant que des profils très différents sont susceptibles d'être observés parmi les agents selon :

- le type d'aversion pour le risque ;
- une éventuelle aversion pour la perte ;
- l'anticipation des mouvements de cours boursiers ;
- l'âge de perception des legs ou donations qui modifient de manière radicale la taille du patrimoine (repoussant notamment la contrainte de liquidité et réduisant les différents coûts de participation relatifs) ;
- le souhait de léguer un patrimoine à ses descendants qui, en éloignant l'horizon de placement, rend plus intéressants les placements en actions pour les retraités (Gomes et Michaelides, 2005) ;
- la culture financière aux différents âges ;
- le risque de fluctuation des revenus durant la vie active.

1.2 La situation américaine

Dans la mesure où l'épargne retraite y prend une place considérable, les Etats-Unis représentent potentiellement un champ d'application de la diversification temporelle à grande échelle. Pourtant, l'industrie des fonds de pension n'a pas toujours suivi les règles d'allocation d'actifs qu'elle promeut (voir dans Boubel, 2003). Lorsqu'on élargit le champ d'étude à l'ensemble du patrimoine, sur un plan empirique, Americks et Zeldes (2002) ont proposé une analyse particulièrement riche du comportement des ménages américains, à travers le suivi longitudinal d'individus issus de deux bases de données distinctes. Il ressort de ces travaux, qui couvrent approximativement la décennie quatre-vingt-dix, que :

1) globalement, les statistiques comme les simulations issues de l'économétrie rendent compte d'un profil en cloche de la part des actifs risqués dans le patrimoine financier. Néanmoins, la phase croissante de cette proportion durant l'essentiel de la vie active s'explique essentiellement par la progression du taux de participation aux marchés (ce qui donne du poids aux analyses en termes de coûts de participation, d'effet d'apprentissage ou encore de motivation de précaution et de contrainte de liquidité aux plus jeunes âges). Dès lors que l'on s'intéresse exclusivement aux portefeuilles des détenteurs, ceux-ci ne modifient pas la répartition de leur patrimoine entre actifs sans risque et actifs risqués ;

2) cette stabilité dans la répartition est non seulement valable sur les stocks, mais également sur les flux pour lesquels c'est à nouveau l'arrivée de nouveaux entrants qui fait évoluer la répartition. Ainsi, sur un plan analytique, compte tenu de la progression des patrimoines, l'hypothèse d'une aversion relative pour le risque constante trouve ici quelques appuis solides ;

3) au niveau individuel, en dix ans (1987-1996), une majorité d'épargnants n'a ni modifié la répartition des flux ni, surtout, procédé à une ré-allocation des stocks. Seule la valorisation des actifs risqués induit la progression de leur part dans la majorité des patrimoines (77%). Mais ceci est compensé par de très fortes cessions (25%) pour les 9% qui ont réduit la part de leurs actifs risqués. L'amplitude de ces mouvements et leur rareté donnent du crédit aux analyses faisant jouer un rôle central aux coûts de ré-allocation.

Dans l'ensemble, il apparaît donc que les ménages américains ne semblent pas respecter la première règle d'investissement préconisée par les investisseurs institutionnels, en ne réduisant pas la part des actifs risqués dans leur portefeuille dans la seconde partie de leur vie active. Si une toute petite minorité se porte bien vendeuse de titres en fin de vie active, cela est compensé par les phénomènes de valorisation, avec pour conséquence de ne pas remettre en cause les proportions sur les stocks. L'absence de diversification temporelle est confirmée, sur une base de données différente par Summers *et alii* (2006). Ces derniers soulèvent l'hypothèse de la passivité des ménages : les phénomènes de sur-valorisation des actifs risqués par rapport aux actifs non risqués ne sont pas compensés par des ré-allocations de portefeuille. Néanmoins, l'intérêt principal de cette étude réside dans la démonstration de l'absence des choix de gestion que les individus considèrent pourtant comme les meilleurs. Car lorsqu'on les interroge sur la manière dont la part d'actifs risqués dans les patrimoines financiers devrait varier avec l'âge, ils considèrent que le meilleur choix est celui d'une baisse progressive de cette proportion.

1.3 Le cas français

La diversification temporelle revêt *a priori* une dimension universelle. Néanmoins, en raison du fort biais domestique observé dans l'étude précédente[10], il s'avère utile d'en envisager le principe dans le cas strictement français. Il existe cependant à notre connaissance peu d'études empiriques traitant de ce sujet dans le cadre national. Les statistiques compilées par l'Insee sur près d'un siècle témoignent de la sur-performance des actions en terme de rentabilité (Tanay, 2002). Mais l'étude la plus précise est celle de Sanfilippo (2004) qui utilise une méthode de ré-échantillonnage (période 1973-2001) pour évaluer le bien-fondé d'une stratégie de diversification temporelle. L'investisseur arbitre entre un portefeuille risqué représenté par le SBF 250 et un titre d'Etat considéré comme non risqué. Les principales conclusions sont les suivantes :

- le portefeuille le plus risqué à court terme le demeure à long terme ;
- quelle que soit la mesure du risque choisie (variance ou semi-variance), le choix de la diversification temporelle se justifie ;
- la proportion d'actions aux différents âges varie évidemment en fonction de l'aversion pour le risque.

Ainsi, une juste stratégie d'investissement sur le marché français pourrait conduire à une réduction progressive de la part des actions dans le portefeuille. Répétons cependant que le portefeuille d'actifs risqués choisi par l'auteur est le SBF 250. Autrement dit, il s'agit d'un portefeuille parfaitement diversifié, ne supportant que le risque du marché. Or, nous avons montré que la plupart des portefeuilles des actionnaires individuels français sont insuffisamment diversifiés[11]. Il conviendrait donc de s'interroger sur la conservation de la validité de l'hypothèse pour des portefeuilles présentant des caractéristiques très éloignées de celles du portefeuille de marché.

Peu d'études sont disponibles pour confronter ces informations quasi-normatives aux choix effectifs des épargnants français en matière de diversification temporelle. Néanmoins, on peut se référer au traitement économétrique de l'enquête Patrimoine 1998 par Arrondel et Masson (2002). Il ressort de cette étude que la participation directe ou indirecte aux marchés d'actions suit un profil en cloche, avec un maximum atteint aux alentours de 40 ans. De la même manière et plus récemment, l'enquête Banque de France sur le patrimoine en valeurs mobilières des personnes physiques montre qu'en 2005 la part des actions françaises cotées dans le portefeuille diminue à partir de la classe d'âge des 46-55 ans, essentiellement au profit d'obligations domestiques (tableau 3). Mais, dans les deux cas, en déduire un retrait progressif des marchés d'actions à partir de 40-50 ans au profit d'actifs moins risqués serait abusif dans la mesure où très probablement des effets de génération sont également à l'origine de cette décroissance.

[10] *Cf. Cahiers Scientifiques de l'AMF n°1.*
[11] *Cf. Cahiers Scientifiques de l'AMF n°1.*

Précisons que l'enquête Banque de France porte sur les comptes-titres. Par ailleurs, l'étude économétrique d'Arrondel et Masson utilise des données d'enquête de 1998. Or, depuis cette date, on ne peut que constater la montée en puissance de l'épargne de long terme accumulée dans une optique de complément de revenu pour la retraite. Dans le cadre de l'assurance vie et, plus récemment, dans celui des produits d'épargne individuelle ou collective dédiés spécifiquement à la retraite, les services d'ingénierie financière des établissements ont multiplié les innovations reposant sur le principe de la diversification temporelle (généralement qualifié par les professionnels de « gestion pilotée »). L'intérêt pour l'épargnant est de bénéficier d'une double délégation de gestion, à la fois instantanée et évolutive dans le temps. Afin d'évaluer l'ampleur du phénomène, soit la propension des épargnants français à se laisser séduire par des formules d'épargne individuelle dans lesquelles le transfert des actions vers les produits de taux est prédéterminé, nous avons interrogé un certain nombre d'intermédiaires financiers sur leur commercialisation de ce type de produits à travers le PERP et l'assurance-vie[12]. A titre indicatif, les établissements ayant répondu ont, ensemble, une part de marché d'environ 20% des provisions mathématiques.

Il ressort de cette enquête que le principe de *time diversification* est marginal si l'on se concentre sur les encours, dans lesquels l'assurance vie prédomine très largement. Globalement, ce poids est d'environ 1%. Il faut dire qu'il n'a été mis en place dans l'offre de produits de certains réseaux que très récemment. Et l'émergence de cette pratique transparaît davantage à travers les flux puisque le ratio 2006 s'élève à près de 5%.

Tableau 3 : Répartition de la valeur des portefeuilles en 2005 (en %)

	Actions françaises	Obligations françaises	Autre
Moins de 18 ans	35,9	13,6	50,5
18-25 ans	35,2	9,9	54,9
26-35 ans	37,5	6,3	56,2
36-45 ans	37,7	7,2	55,1
46-55 ans	35,5	9,3	55,2
56-65 ans	33,9	11,8	54,3
Plus de 65 ans	29,2	20,9	49,9

Source : Banque de France

Si ces statistiques, quoique décrivant une tendance haussière, demeurent à des niveaux modestes dans l'ensemble, il convient lorsque cela est possible d'opérer une distinction par type de produit. Nous y avons fait référence ci-avant, cette innovation a par exemple été proposée aux épargnants dès la création du PERP et du PERCO. Or, les statistiques collectées montrent que sur le seul PERP, la part des produits respectant la diversification temporelle est plus proche de 30% sur les stocks comme sur les flux. Pour conforter cette hypothèse, notons que selon l'AFG (Association française de la gestion financière), au 31 décembre 2006, environ la moitié (47%) des plus de 200 000 salariés ayant décidé d'effectuer des versements sur le PERCO qui leur était proposé, ont opté pour le principe de la diversification temporelle. Ainsi, l'éventuelle montée en puissance des véritables produits d'épargne retraite dans le patrimoine financier des ménages français devrait continuer à s'accompagner du développement des stratégies de diversification temporelle.

[12] Il serait souhaitable que la Fédération Française des Sociétés d'Assurance soit en mesure de collecter ces informations, précieuses pour tous les acteurs du marché, car ouvrant un champ prospectif évident.

2. L'INVESTISSEMENT RÉGULIER

L'investissement régulier, ou *Dollar-Cost Averaging* (DCA), est une méthode d'investissement sur les marchés, pouvant s'appliquer à un titre ou à un portefeuille global, consistant en une fragmentation des achats dans le temps. Il s'agit donc de substituer des acquisitions périodiques régulières pour un montant constant sur un intervalle de temps donné à un placement initial de la totalité des capitaux à investir, qualifié dans la littérature anglo-saxonne de *Lump Sum* (LS). Cette méthode présente *a priori* deux vertus. Tout d'abord, elle doit permettre à l'investisseur d'acheter ses titres à un prix moyen inférieur à la moyenne des prix s'établissant aux différentes dates puisqu'il achète d'autant moins de titres que le cours est élevé et d'autant plus que le cours est faible (cf. la première partie de l'encadré 2). Il s'agit ensuite d'une stratégie d'évitement des effets dévastateurs, financièrement et psychologiquement, d'une chute des cours juste après l'acquisition des titres.

Encadré 2

Le principe de Dollar-Cost Averaging

Prenons l'exemple (emprunté à Greenhut, 2006) d'un individu disposant d'une somme initiale de 9 000 € sous la forme de liquidités non rémunérées. Il a le choix entre investir la totalité de cette somme au temps t=0 (ci-dessous LS, pour *Lump sum*) sur une SICAV action ou placer cette somme de manière régulière sur trois périodes, soit 3000 € par période (ci-dessous DCA pour *Dollar-Cost Averaging*). La Sicav cote initialement 100 €, puis respectivement 150 (en t=1) et 50 (en t=2). L'acquisition des titres se résume de la manière suivante :

	t=0	t=1	t=2
Cours	100	150	50
Nombre de titres achetés :			
LS	90		
DCA (3x3000 €)	30	20	60

L'investissement régulier permet à l'épargnant de détenir au total 110 actions, qu'il aura acheté au prix moyen de 81,82 €, soit un prix inférieur à la moyenne des prix d'achat ((100+150+50)/3). La méthode DCA semble dans ce cas plus rentable que la méthode LS, qui ne permet d'acquérir que 90 actions au prix moyen de 100 €.

L'illusion statistique selon Greenhut

Dans l'exemple ci-dessus, la variation du cours de la SICAV autour du prix moyen est identique, au sens arithmétique du terme. Autrement dit, il faut soustraire 50 € au cours en (t=1) pour revenir à la valeur centrale, et ajouter 50 € en (t=2) pour provoquer le même cheminement. Si, au lieu de ce processus arithmétique, on envisage des proportions identiques pour revenir à la valeur centrale (100), soit ici +/-1/3, alors la chronique des cours et des achats devient la suivante :

	t=0	t=1	t=2
Cours	100	150	75
Nombre de titres achetés :			
LS	90		
DCA (3x3000 €)	30	20	40

Dans ce cas, la méthode DCA conduit à l'acquisition d'un même nombre de titres (90) pour un prix moyen identique (100) à ce qui est obtenu par la méthode LS.

En dehors de ces avantages, sur lesquels nous reviendrons dans ce qui suit, cette méthode d'investissement est largement promue par les intermédiaires financiers pour les placements sur les marchés d'actions en raison de son caractère « indolore ». La régularité et l'automatisme exonèrent l'investisseur de choix complexes en matière de *timing* d'investissement, ce qui réduit le coût de participation, évitant aux intermédiaires d'avoir à consacrer du temps à la relance de leurs clients, et correspond parfaitement à la chronique des revenus et de l'épargne.

Si le côté confortable de la formule est indéniable dans le cadre d'un effort d'épargne régulier, l'arbitrage entre des investissements DCA ou LS doit également être envisagé dans le cas d'un accroissement exogène du patrimoine financier, suite à un héritage, la cession d'un patrimoine immobilier ou professionnel, ou tout autre revenu exceptionnel (gain au loto, prime, règlement judiciaire…). Dans ce cas, l'épargnant est particulièrement sensible au choix de la méthode d'investissement.

2.1 Remise en cause dans le cadre de la finance traditionnelle

Les arguments ne manquent pas pour remettre en cause le bien fondé de la pratique du *Dollar Cost Averaging*. Certains sont de nature empirique (Knight et Mandell, 1992-1993, ou Williams et Bacon, 1993, pour les actions US, Bacon *et alii*, 1997, pour les obligations US). Ils traduisent essentiellement le fait que la prime de risque est très majoritairement positive à long terme, d'où l'intérêt d'un investissement de la totalité des fonds en début de période. Greenhut (2006) s'en tient quant à lui à la mise en évidence d'une illusion statistique (suite de l'encadré 2). Mais pour l'essentiel, le débat s'est positionné dans le champ de la théorie financière, en référence au portefeuille optimal de Markowitz.

Pour Constantinides (1979), le principal argument théorique à l'encontre de l'investissement régulier est que la politique d'investissement est issue d'une situation initiale caractérisée à la fois par le montant de la richesse à disposition et par la répartition de cette richesse entre les différents actifs. Pour chacune de ces répartitions initiales, il existe un cheminement « optimal » de transformation progressive dans le cadre du DCA. Ainsi, à chaque instant, plusieurs répartitions du patrimoine sont envisageables, fonctions de la structure initiale. Ceci est incompatible avec l'optimisation financière au sens traditionnel qui aboutit au résultat qu'à chaque instant, en l'absence de coûts de transaction, un seul portefeuille est optimal. Par ailleurs, l'auteur note encore que l'investissement régulier souffre de la non prise en compte d'informations postérieures à la mise en œuvre de la procédure qui, de manière optimale, devraient inciter à une inflexion du choix initial. Enfin, la pratique du DCA résiste mal à l'existence de coûts de transaction fixes. En effet, dans ce cas, le phénomène de dilution joue pleinement pour un investissement initial massif.

Empruntant une autre voie, Rozeff (1994) montre que s'il s'agit d'investir une somme disponible (i.e détenue à l'origine sous la forme de liquidités) sur les marchés d'actions, la simulation mathématique révèle :

- qu'un investissement DCA est moins risqué qu'un investissement initial total en début de période, mais que cela se paie par une espérance de rentabilité inférieure. Ce premier résultat va dans le sens de la théorie financière, à savoir qu'une prise de risque inférieure a pour contrepartie une espérance de gain plus faible ;
- mais que si l'on cherche à obtenir une espérance de rentabilité identique entre les deux formes de placement (respectivement un risque identique), alors le placement DCA est en réalité plus risqué (respectivement moins rentable) que le placement total en début de période[13]. Ainsi, au sens de Markowitz, le placement DCA est dominé par le placement *lump sum*. Ceci est illustré par une étude sur le marché américain. En prenant comme référence le S&P 500 sur la période 1926-1990, à risque identique, le placement total au début de période a sur-performé le placement DCA de 1% par an.

Pour être complet, signalons que cette étude repose sur l'hypothèse de marche aléatoire des cours boursiers, à laquelle, depuis les tests réalisés au milieu des années 80 (notamment les travaux de Poterba et Summers, 1988), on tend à préférer celle de retour à la moyenne.

2.2 Investissement régulier et finance comportementale

Une fois encore, si le principe du *Dollar-Cost Averaging* trouve peu d'appui du côté de la finance traditionnelle, c'est peut-être parce que les hypothèses retenues ne sont pas conformes au comportement des investisseurs. Statman (1995) a tenté de démontrer que les nouvelles hypothèses comportementales permettaient de mieux justifier le choix de l'investissement régulier. Réagissant à la critique de Constantinides quant au caractère sous-optimal de stratégies en partie dictées par la répartition initiale du patrimoine, Statman montre notamment que la théorie des perspectives[14] permet d'expliquer ce phénomène. Selon que l'épargnant possède initialement un patrimoine investi en liquidités (et projette donc d'acheter des actions) ou au contraire en actions (et projette alors de les céder), des cadres différents s'offrent à lui. Averse au risque côté gains, il sera réticent à se porter acquéreur d'actions si son patrimoine est liquide. Par contre, s'il détient des actions, la transformation en liquidités se traduit par une perte en comparaison du benchmark que représente le portefeuille initial. L'aversion pour la perte est une force d'incitation à la conservation de la position. Ainsi, une procédure DCA, moins radicale que la méthode LS, apporte dans les deux cas une plus grande satisfaction aux investisseurs et se traduit par des répartitions patrimoniales différenciées selon la structure initiale.

[13] *Voir également Milevsky et Polsner (2003), pour une démonstration en temps continu.*
[14] *Cf. Cahiers Scientifiques de l'AMF n°1.*

Toujours selon Statman, d'autres avancées en matière de finance comportementale sont susceptibles d'apporter un éclairage nouveau à l'analyse de la méthodologie DCA. Il en va ainsi de la théorie du regret (Loomes et Sugden, 1982). Au delà de la simple perte financière qu'une évolution défavorable des cours boursiers est susceptible d'engendrer, l'épargnant s'en voudra d'avoir pris la mauvaise décision. Par un phénomène de déresponsabilisation, la méthode DCA permet à l'investisseur de réduire l'ampleur de ce regret pour lequel il présente de l'aversion[15].

Un argument complémentaire en faveur de la finance comportementale pourrait provenir des effets saisonniers. A grande échelle (notamment au niveau international) Atra et Mann (2001) ont montré qu'une stratégie DCA pouvait l'emporter sur un investissement LS lorsque la période de placement débute au printemps ou en été. A l'inverse, la fin d'année et le mois de janvier sont favorables aux stratégies LS. Ces effets saisonniers peuvent trouver des explications du côté de la finance comportementale (notamment à travers le *Mental accounting*, soit dans ce cas la séparation temporelle des choix d'investissement), mais également à travers la prise en compte des calendriers fiscaux[16].

Au total, alors que l'investissement régulier produit des résultats peu probants au regard des critères de la finance traditionnelle, une telle méthode d'investissement semble mieux s'accorder avec les avancées en matière de finance comportementale.

2.3 Le développement de l'investissement régulier en France

A notre connaissance, il n'existe pas aujourd'hui d'étude empirique sur le bien fondé d'une stratégie de type *Dollar Cost Averaging* en France, notamment parce que les indices phares manquent d'ancienneté pour envisager une approche de très long terme. Une telle étude mériterait d'être entreprise en raison du biais domestique déjà rappelé. Néanmoins, en l'absence de réelle justification statistique, cette pratique s'est très largement généralisée. En utilisant la protection fiscale du PEA, de l'assurance vie ou des nouveaux produits d'épargne retraite, la très grande majorité des réseaux propose aujourd'hui des solutions d'investissement régulier. Dans la plupart des cas, il s'agit de formules relativement souples, autorisant l'épargnant à modifier son choix initial, notamment en terme de montant. Lorsque cette liberté est utilisée par l'épargnant, le principe strict de la stratégie tombe. Ceci laisse évidemment planer un doute sur la réalité des statistiques à notre disposition, notamment sur les versements périodiques dans l'assurance, alors même que le nombre de contrats de ce type y est élevé.

[15] Cf également Section II. Milevsky et Posner (2003) complètent et renforcent les conclusions favorables de Statman en montrant que, sous certaines hypothèses d'évolution de cours boursier et de valeur-cible du portefeuille à l'échéance, la méthode DCA peut s'avérer avantageuse pour peu que la volatilité des cours soit élevée.

[16] Précisons cependant que l'horizon de l'investissement choisi par les auteurs est, logiquement, annuel. Or ceci n'est pas forcément l'horizon de placement d'un investisseur en valeurs mobilières.

L'enquête que nous avons menée auprès des intermédiaires financiers permet cependant de faire émerger un ordre de grandeur pour ce qui concerne l'assurance vie et le PERP. Selon nos estimations, la part des versements réguliers dans la collecte totale serait proche de 7,5%, ce qui place cette proportion bien au-dessus de celle enregistrée pour la diversification temporelle. Rappelons cependant qu'il s'agit d'une pratique plus ancienne, observée notamment depuis longtemps dans l'assurance vie. Par ailleurs, la tendance haussière au cours des dernières années est beaucoup moins prononcée que celle relevée pour la diversification temporelle.

Au total, on ne peut que relever l'émergence des pratiques de *time diversification* et de *dollar cost averaging* en France. Nous en avons noté les attraits mais aussi les limites potentielles. Pour une part, celles-ci tiennent aux hypothèses défavorables de dynamique des cours boursiers sur certains horizons et aux préférences des investisseurs. De ce dernier point de vue, il semble important de rappeler que ces formules ne peuvent être proposées indépendamment d'une analyse des préférences des épargnants. En dépit d'avantages évidents pour les intermédiaires financiers, une trop grande systématicité de la commercialisation de ce type de produits pourrait s'avérer nuisible.

Section II. La réactivité à court terme

A l'ère de l'information en temps réel et de la globalisation financière, les épargnants ont la possibilité de recevoir un flux quasi-continu d'informations économiques, financières ou politiques, que celles-ci aient une portée macroéconomique ou qu'elles soient relatives à l'activité d'une ou plusieurs entreprises cotées. Certaines de ces informations ont vocation à entraîner une modification de la répartition du patrimoine financier entre actifs risqués et actifs non risqués lorsqu'elles touchent à la déformation du couple rendement/risque attendu pour le marché. D'autres sont incorporées aux anticipations d'évolution des cours des valeurs mobilières prises individuellement. Afin que le portefeuille de titres demeure optimal, l'épargnant rationnel modifie en fonction de ces informations récurrentes les probabilités qu'il affecte aux différents états de la nature selon le principe de Bayes[17]. Il s'ensuit une recomposition de son portefeuille à un rythme qui, sur un marché parfait, peut s'avérer extrêmement élevé.

Même si l'hypothèse est discutable (Frazzini, 2004), on peut considérer que les gestionnaires de fonds ont une activité en relative adéquation avec ce principe, ce qui rend la gestion intermédiée dynamique, au moins quant à la composition du portefeuille d'actions. Mais les statistiques montrent que la majorité des épargnants individuels font preuve d'une grande inertie, en conservant leurs positions sur de longues périodes. Nous le verrons en détail dans le cas français, cette constatation peut être effectuée dans le cadre de la gestion directe d'un portefeuille. Mais il faut noter que l'inertie touche également les placements effectués auprès des investisseurs institutionnels à travers les différentes formules permettant une sélection de fonds, ainsi que l'ont mis en évidence Mitchell *et alii* (2006) dans la gestion des portefeuilles au sein des plans 401(k) aux Etats-Unis, ou encore Americks et Zeldes (2002)[18]. Par ailleurs, cette inertie semble pour une part présenter un caractère asymétrique : la propension à céder de « mauvais » titres est beaucoup plus faible que celle à vendre les « bons ». Pour rester dans le même secteur d'activité et le même pays, Sirri et Tufano (1998) ont par exemple montré que si les fonds ayant réalisé de bonnes performances dans un passé récent en tirent un réel avantage en terme de captation des flux de placements financiers des ménages, ceux dont les performances ont été des plus modestes ne sont pas pénalisés par des retraits.

En théorie, ce manque de réactivité peut provenir de différents éléments. Cela peut tout d'abord refléter la constance des anticipations sur le long terme, en témoignage d'une confiance envers la stabilité des fondamentaux économiques et financiers. Les phénomènes de court terme ne mériteraient pas que l'on s'y attarde en raison de la capacité des marchés, des secteurs d'activité ou des entreprises à traverser ces

[17] La règle bayesienne des probabilités stipule que l'investisseur révise la probabilité qu'un événement se produise (par exemple un niveau de cours boursier) suite à l'obtention d'une information et de la connaissance du lien statistique entre cette information et cet événement.

[18] Lire aussi l'intéressante étude de Elton et alii (2004) portant sur les déterminants des flux enregistrés sur les fonds indexés sur le S&P 500.

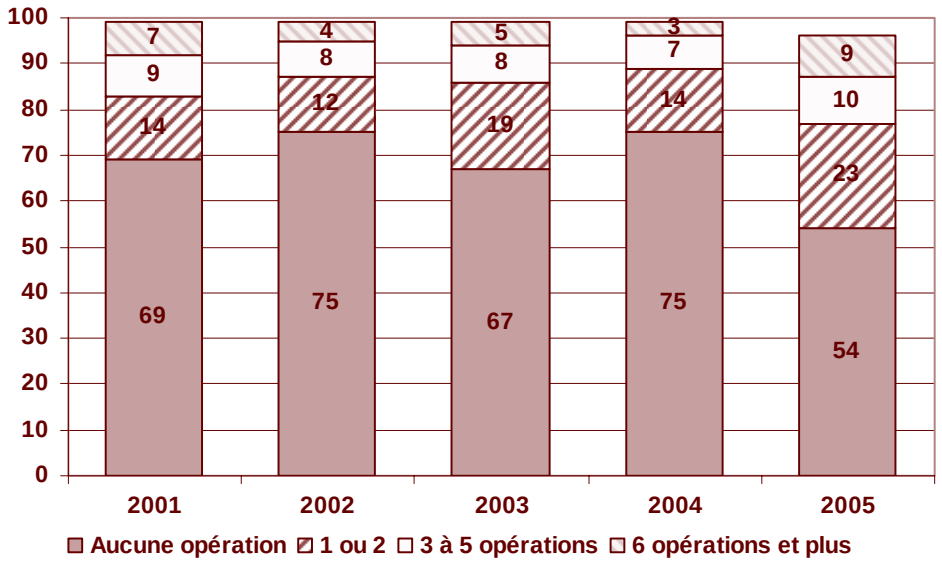
turbulences de court terme. On peut aussi avancer l'hypothèse d'une attention insuffisante à l'environnement économique et financier, une sorte de paresse intellectuelle sur ce thème, peut-être rejeté en raison d'une trop grande abondance d'informations devenues inutilisables. De manière traditionnelle, nous rappellerons qu'il convient de prendre en compte l'imperfection des marchés, puisque les coûts de transaction et la fiscalité sont susceptibles de réduire l'intérêt d'une réorganisation du portefeuille. Mais il peut également s'agir d'une violation des règles de Bayes, régulièrement mise en évidence dans des cadres variés (Broihanne *et alii*, 2004), se traduisant par une utilisation sous-optimale de l'information perçue. De ce point de vue, les expériences de finance comportementale sont à nouveau susceptibles d'apporter un éclairage à la question de « l'irrationalité » des investisseurs.

1. L'ACTIVITÉ DES ACTIONNAIRES INDIVIDUELS SUR LES MARCHÉS

Il a régulièrement été avancé l'idée que les actionnaires individuels français ne réalisent que très peu d'opérations d'achat ou de vente et que, de la sorte, on peut les considérer comme des actionnaires stables sur les marchés, particulièrement précieux en période de baisse des cours (Séjourné, 2004). Les dernières informations disponibles ne semblent pas remettre en cause de manière radicale ce constat.

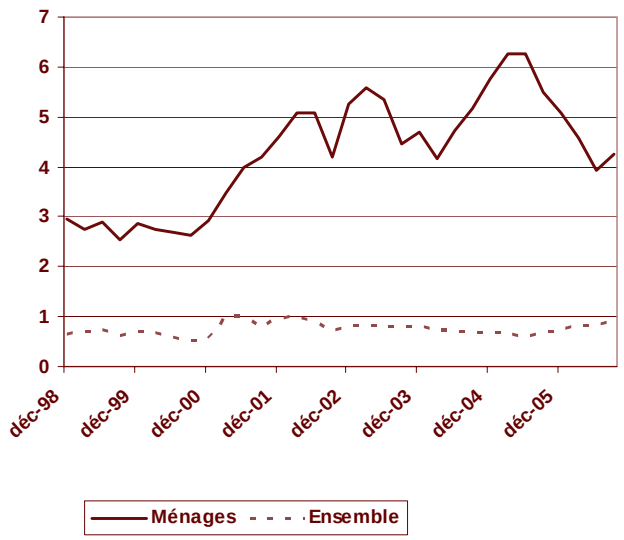
Ainsi, les différentes enquêtes réalisées par TNS Sofres montrent que, sur la période 2001-2005, une majorité d'actionnaires individuels n'avait procédé à aucun réaménagement de portefeuille au cours du trimestre précédent l'enquête (graphique 2). Cette proportion s'élève même à 75% en 2002 et 2004, mais diminue de manière assez sensible en 2005. De son côté, la Banque de France calcule des durées de détention moyennes pour les différentes catégories de souscripteurs de valeurs mobilières. Qu'il s'agisse d'actions françaises cotées ou d'actions étrangères, il apparaît que la durée de détention par les ménages français est très supérieure à la moyenne de l'ensemble des agents, cette dernière étant essentiellement tirée vers le bas par le comportement des non-résidents. Sur la période 1998-2006, les ménages conservent en moyenne leurs actions françaises pendant 4 ans et trois mois (graphique 3) et leurs actions étrangères pendant 3 ans et 9 mois (graphique 4). Pour l'ensemble des agents, ces moyennes sur 8 ans s'établissent respectivement à 9 et 6 mois.

Graphique 2 : Activité boursière des actionnaires individuels au cours du dernier trimestre (en %)



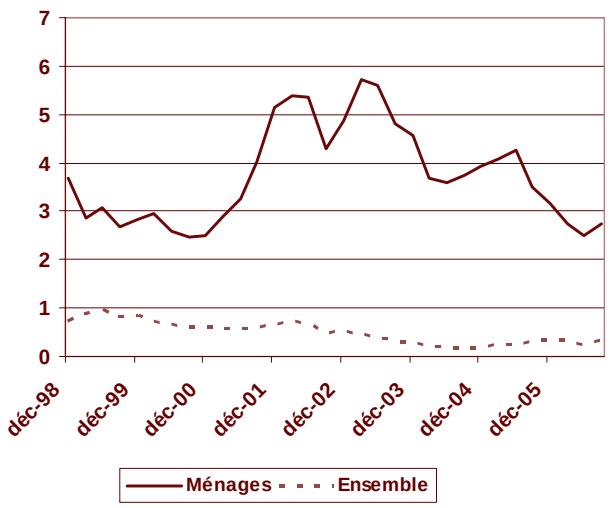
Source : TNS Sofres

Graphique 3 : Durée moyenne de détention d'actions françaises cotées (en années)



Source : calculs de l'auteur d'après les statistiques Banque de France

Graphique 4 : Durée moyenne de détention d'actions étrangères (en années)



Source : calculs de l'auteur d'après les statistiques Banque de France

Parallèlement à cette majorité « passive », une petite minorité d'actionnaires français fait preuve d'une grande activité sur les marchés. Selon TLB[19], parmi la population des actionnaires individuels effectuant au minimum une intervention par mois, un tiers procède à un minimum de 6 opérations mensuelles et 7,3% en réalise au moins 20. Il est difficile d'évaluer exactement le rôle des nouvelles technologies dans ce comportement. En France, passer des ordres par Internet demeure l'apanage d'un petit nombre. Si l'utilisation de l'outil se démocratise dans la gestion des comptes bancaires ou de portefeuille, seuls 5% de cette sous-population d'internautes passe des ordres d'achat ou de vente d'actions[20]. Par ailleurs à ce jour, en dépit des présomptions dans l'hexagone et de confirmations statistiques sur données américaines[21], aucune enquête ne permet d'associer avec précision l'intensité de l'activité boursière et le recours au *trading on line*. Pour cette petite minorité d'actionnaires, il convient probablement d'employer le terme qualifiant de « sur-activité », dans la mesure où, nous allons le voir, une telle stratégie est susceptible d'être sous-optimale.

2. Les raisons d'une telle inertie

Pour une part, l'intensité de l'inertie possède un caractère conjoncturel. Les statistiques de la Banque de France mentionnées ci-avant témoignent nettement d'un accroissement de la durée de détention pendant la période de baisse prononcée des cours boursiers, soit à partir de 2001 (graphiques 3 et 4) et d'un retour tardif vers le niveau moyen. Cela semble indiquer que les ménages sont davantage enclins à agir, en l'occurrence à encaisser leurs plus-values, lorsque les cours montent qu'à se désengager en période baissière. Nous verrons qu'un tel comportement, pouvant être qualifié d'asymétrique, trouve des explications dans la finance comportementale. Il tient aussi à la chronologie des achats. Rappelons par exemple qu'entre mai 1999 et mai 2001, TNS Sofres a recensé en France 900 000 nouveaux actionnaires individuels directs, soit une progression de 17,3%. Au cœur de cette dynamique et en pleine phase de retournement boursier, de mai 2000 à mai 2001, ce sont 500 000 nouveaux actionnaires qui sont apparus, souvent jeunes et ayant souscrit en particulier aux opérations d'introduction de sociétés des nouvelles technologies. Or, ces nouveaux actionnaires ont très probablement enregistré rapidement des pertes sur leurs portefeuilles. Peu habitués aux aléas du marché, sur-estimant l'espérance de gain et/ou sous-estimant le risque pris dans un contexte euphorique, ils furent surpris par le retournement de tendance. On peut dès lors considérer que leur inertie fut subie. Au-delà de cet épisode, cela signifie que lorsque les cours baissent, les actionnaires retardent les ventes pour éviter de réaliser les moins values, dans l'espoir de « jours meilleurs ». Ce phénomène a également fait l'objet de nombreuses observations en dehors de nos frontières[22] (Odean, 1998).

Néanmoins, une telle approche conjoncturelle, si elle doit prendre toute sa place dans le champ analytique, ne peut être la seule explication avancée. En effet, les durées de détention des titres par les ménages sont bien supérieures à la moyenne, quelle que soit la période envisagée. Et un horizon d'investissement de long terme n'exonère pas, sur un marché parfait, de réorganiser son portefeuille régulièrement.

[19] *« Etude nationale 2006 :Vous, l'Epargne et l'Information ». Enquête TLB.*
[20] *Source : enquête « Porteurs de Valeurs mobilières 2006 », TNS pour Euronext.*
[21] *Barber et Odean, 2001.*
[22] *Cf. Vissing-Jorgensen (2003) pour un survey.*

2.1 La problématique des coûts et de la fiscalité

L'influence des coûts de transaction et de la fiscalité sur l'activité des actionnaires a fait l'objet d'une très abondante littérature. Pour ce qui concerne le premier point, on peut résumer les conclusions de ces travaux par la formulation suivante : les investisseurs n'effectuent des opérations d'achat ou de vente que lorsque le bénéfice marginal qu'ils en retirent est supérieur au coût marginal de l'opération. Autrement dit, qu'ils soient fixes ou variables, les coûts de transaction conduisent l'investisseur rationnel à conserver à l'identique la répartition de son portefeuille d'actifs risqués plus longtemps qu'il ne le ferait en l'absence de ces coûts (Bielecki *et alii*, 2004). On met ainsi en évidence une zone d'inertie pour le portefeuille (*no-trade region*, Leland, 1999). Par ailleurs, Constantinides (1986) montre que les coûts variables contribuent également à figer le partage de la richesse financière entre le portefeuille d'actifs risqués et l'actif sans risque.

Au-delà des seuls coûts financiers liés à la transaction, Samuelson et Zeckhauser (1988) font référence à la notion de coût de transition, que nous pourrions définir comme le coût lié à la recherche de la meilleure solution alternative. Autrement dit, on retrouve sous cette appellation les éléments constitutifs des coûts de participation tels que le temps consacré à l'analyse de la gestion d'un portefeuille[23]. Le portefeuille initial peut s'avérer décevant relativement à un *benchmark*, mais l'individu n'est pas forcément prêt à réaliser les efforts nécessaires pour modifier sa position ce qui, nous le verrons, conduit au biais de statu quo.

La question de la fiscalité doit évidemment être envisagée au regard des spécificités nationales. Pour l'essentiel, l'incidence des taxes sur l'activité de *trading* des ménages est évoquée sous l'angle du traitement fiscal des gains et des pertes. De ce point de vue, le système de fiscalité des valeurs mobilières peut proposer une incitation à faire tourner le portefeuille, notamment révélée par les cessions de fin d'année fiscale, lorsque l'enregistrement de pertes permet de réduire le montant des impôts (Constantinides, 1984, Odean, 1998). Mais dans le même temps, d'autres mesures sont susceptibles d'engendrer un phénomène de conservation pour les titres gagnants, afin là encore de ne pas subir une trop lourde taxation sur l'année fiscale considérée (Poterba, 2002). Ces deux aspects doivent être envisagés au regard d'éventuels effets de seuil à intégrer dans la logique d'optimisation fiscale. Ainsi, un seuil de déclenchement de la fiscalité relativement bas générera une inertie du côté des ventes. En France, la localisation des actions ou des OPCVM actions dans les PEA, devenue commune[24], permet de passer outre puisque la rotation y est défiscalisée. Dans ce cas précis, la principale source d'inertie naît sans soute de la désincitation à modifier la répartition actifs risqués/actif sans risque[25] dans le patrimoine financier.

[23] Cf. Cahiers scientiques de l'AMF n°1.
[24] Cf. les enquêtes Banque de France.
[25] En dépit de l'inventivité des gestionnaires d'OPCVM capables de répliquer peu ou prou un taux du marché monétaire à partir de stratégies de couverture sur les marchés actions, permettant donc d'inclure un actif sans risque dans le PEA.

L'analyse en termes de coûts trouve de sérieux appuis du côté des comportements observés. Ainsi, comme nous l'avons vu ci-avant, Americks et Zeldes (2002) montrent la rareté des réallocations des stocks aux Etats-Unis. Mais surtout, lorsque les réallocations se produisent, elles sont de vaste ampleur (près de 25% de la valeur du portefeuille), ce qui va dans le sens de vastes zones de *no trading*.

2.2 Les analyses comportementales

a) Effet de disposition

La présomption d'une plus grande inertie des portefeuilles en période de baisse des cours donne une fois encore du crédit à la théorie des perspectives de Kahneman et Tversky[26], fondement de l'analyse en termes d'effet de disposition (*disposition effect*). Alors que la théorie financière traditionnelle suggère qu'à chaque instant un investisseur est susceptible de recomposer son portefeuille si ses anticipations évoluent, rappelons que la théorie des perspectives décrit quant à elle le comportement d'investisseurs prompts à réaliser leurs gains, mais peu enclins à céder des titres en baisse en raison de leur aversion pour la perte. Dans ce dernier cas de figure, ils espèrent une remontée des cours des titres concernés, indépendamment du fait que ces titres peuvent représenter à cet instant une meilleure opportunité que d'autres sur l'horizon de placement. La perte potentielle serait donc plus facile à admettre que la perte réalisée.

Depuis les travaux pionniers d'Odean (1998), de nombreux tests ont été entrepris sur des bases microéconomiques pour vérifier la validité de telles hypothèses comportementales et analyser les conséquences que cela implique pour les cours boursiers (Goetzmann et Massa, 2003). Dans l'ensemble, les résultats obtenus sur données américaines suggèrent le bien-fondé de l'hypothèse d'effet de disposition sur les marchés d'actions même si, d'une part, il est difficile de mettre en évidence le point de référence des investisseurs (niveau de richesse initiale versus *benchmark* pouvant être l'indice de marché le plus généralement cité) et si, d'autre part, certains facteurs jouent à l'encontre de la cession des actions en cas de hausse des cours, en particulier la perception de dividendes (Ivkovic *et alii*, 2003).

b) Théorie du regret et biais de *statu quo*

Comme la théorie des perspectives, la théorie du regret (*Regret theory*) entre dans le champ théorique et expérimental de la finance comportementale. Introduite par Bell (1982) et Loomes et Sugden (1982), elle permet d'apporter une réponse à la violation de l'un des axiomes de Von Neuman et Morgenstern caractérisant la fonction d'utilité de l'investisseur, en l'occurrence celui de transitivité des préférences[27]. Le principe en est simple. Loin de se contenter d'observer les résultats de son placement, l'individu le compare *ex post*

[26] *Cf. Cahiers scientiques de l'AMF n°1.*
[27] *Op. Cit. Voir aussi la présentation de Bleichrodt et alii (2006) ou de Gollier et Salanié (2006).*

à une référence. Si son placement s'avère meilleur que cette référence, il en retire une certaine fierté. Mais si le résultat inverse apparaît, alors il regrette son choix initial. Ce regret est bien d'ordre psychologique, mélange de peine et de colère, apparaissant en réaction au constat *ex post* d'avoir pris la mauvaise décision initiale. Ainsi, en plus de l'aversion pour le risque, l'investisseur montre de l'aversion pour le regret, ce que traduit une fonction d'utilité à double composante[28].

Bien que le lien n'ait, à notre connaissance, pas encore fait l'objet d'exercices de modélisation et *a fortiori* de tentatives de validation empirique, l'aversion au regret est susceptible de conduire l'épargnant à ne pas remettre en cause son choix initial, autrement dit à réitérer le même choix pour les flux courants ou à conserver sa position. C'est ce que suggère Mangot (2005), en référence notamment à certains travaux de marketing. S'il anticipe sa propre réaction et afin de ne pas avoir à regretter *a posteriori* sa décision initiale d'achat ou de vente, l'épargnant privilégie par défaut une solution médiane consistant à ne pas modifier sa position. Le biais de statu quo, analysé par Samuelson et Zeckhauser (1988), est une tendance « *à laisser les choses inchangées parce que cette stratégie est considérée arbitrairement comme la stratégie de référence* » (Mangot). Comme nous l'avons vu par ailleurs à travers la notion de coût de transition, Samuelson et Zeckauser suggèrent que la conservation de la stratégie initiale sera d'autant plus forte que cette prise de position a nécessité du temps et de l'effort (donc un coût de participation initial élevé). Leurs expérimentations ont également permis de montrer que ce biais est croissant avec l'éventail des possibles. Un tel résultat est particulièrement éclairant lorsqu'il est appliqué à un investisseur par nature confronté à une infinité de choix, puisque se cumulent choix discret (quels actifs ?) et choix continu (quels montants ?).

c) Ancrage, dissonance cognitive, conservatisme et confirmation

D'autres voies, encore en phase exploratoire, méritent d'être mentionnées. La première fait référence au biais d'ancrage[29]. Celui-ci traduit l'idée que l'investisseur a en référence une information passée, par exemple un niveau de cours précédemment atteint, une performance passée, ou un objectif de cours annoncé par un analyste. Il sur-pondère cette information par rapport aux informations ultérieures qui peuvent lui parvenir et auxquelles il ne réagit donc pas. Cependant, avec le temps et lorsque plusieurs informations viennent infirmer ce point de référence initial, l'investisseur est susceptible de réactualiser son point d'ancrage, ce qui peut le conduire à effectuer, avec retard, une transaction.

Le biais d'ancrage peut s'accompagner d'un biais de conservatisme ou biais d'attribution (Daniel *et alii*, 1998, Mangot, 2005) qui consiste à accorder davantage de poids aux informations qui viennent confirmer l'opinion première qu'à celles qui viennent l'infirmer. Ce biais d'attribution peut être en partie lié au problème

[28] *Pour reprendre la présentation proposée par Solnik (2006), cette fonction U s'écrit :*

$$U(x,y) = v(x) + f(v(x)-v(y))$$

Avec :
x : richesse finale résultant du choix d'investissement opéré
y : richesse finale qui aurait pu être obtenue avec un autre choix
v(y) : fonction d'utilité traditionnelle (Von-Neuman-Morgenstern)
f : fonction de regret croissante et concave (la concavité traduit l'aversion au regret). La satisfaction est d'autant plus faible que y>x.

[29] *Voir Kaestner (2005) pour une présentation et une tentative de validation.*

de dissonance cognitive (Samuelson et Zeckhauser, 1988) qui survient lorsque l'épargnant reçoit un flux d'informations aux conséquences contradictoires, lui imposant une certaine sélectivité. Plus encore, l'épargnant attentif à l'image qu'il se renvoie à lui-même, pourrait mettre en place un processus de sélection d'informations consistant à rechercher celles qui vont dans le sens de la confirmation et à éviter celles qui pourraient le contredire (quitte à s'isoler totalement de toute information susceptible de le décevoir). Il met ainsi en place un mécanisme mental visant à le conforter dans son opinion, qualifié de biais de confirmation. Enfin, également attentif à l'image que les autres ont de lui et pour éviter de perdre du crédit au sein de son entourage, il évite de remettre en cause ses choix trop fréquemment.

Sur un plan analytique, ces différentes approches (théorie du regret, dissonance cognitive…) se distinguent de l'effet de disposition en rendant compte de l'inertie de l'épargnant indépendamment de l'évolution du cours des titres constituant son portefeuille.

3. Les excès d'activité

Comme nous l'avons vu, dans le cas français, une toute petite minorité d'actionnaires est caractérisée par un comportement opposé : le biais de sur-activité. Une partie de la littérature de finance comportementale s'est également orientée vers l'analyse de cet excès d'échanges (et sur ses implications pour les marchés) sous l'angle de la sur-réaction (*overreaction*). La démarche consiste principalement à considérer la sur-activité comme une conséquence d'un excès de confiance (*overconfidence*, Benos, 1998, Daniel *et alii*, 1998, Odean, 1998). Ce dernier est dû à une surestimation de la qualité de l'information dont dispose l'investisseur ou à une surestimation de sa capacité à tirer un meilleur parti de l'information disponible que d'autres investisseurs. Il a par exemple souvent été fait référence à la confusion entre performance individuelle et performance relative au marché.

Broihanne *et alii* (2004) remarquent d'ailleurs que le simple fait de vouloir gérer son portefeuille soi-même peut être un signe de cet excès de confiance. Mais il a surtout été avancé l'idée que le développement des nouvelles technologies était source d'une plus grande activité sur les marchés. Barber et Odean (2001) considèrent que la principale évolution apportée par Internet porte sur la quantité d'information disponible, devenue à la fois plus abondante et disponible avec une fréquence plus élevée en raison de la baisse du coût de sa diffusion. La masse d'informations à disposition est susceptible d'entraîner un biais de sur-confiance. L'incapacité de l'investisseur à analyser les informations à sa disposition et à « séparer le bon grain de l'ivraie » peut être source d'une illusion de connaissance et de maîtrise. Au delà, la fréquence de la mise à disposition des informations est susceptible d'engendrer de très nombreuses remises en cause des choix d'investissement. Or, même si Internet permet également de générer du *trading on line*, caractérisé notamment par une baisse des coûts de transaction, ces derniers ne sont pas nuls et de trop fréquentes recompositions de portefeuille sont susceptibles d'aboutir à des stratégies sous-optimales.

C'est ce que mettent en évidence Barber et Odean (2000) sur données américaines. La performance des investisseurs les plus actifs est très proche de celle obtenue par ceux qui le sont moins en termes bruts et devient donc naturellement inférieure lorsque l'on prend en compte les coûts de transaction. Un résultat identique est également observé en Allemagne par Dorn et Huberman (2005) qui caractérisent ces investisseurs actifs : majoritairement, il s'agit d'hommes jeunes présentant une faible aversion pour le risque. Nous pourrions ajouter qu'ils sont donc en phase d'apprentissage et n'ont pas encore forcément une vision de long terme de la gestion de leur portefeuille.

En France, la proportion d'actionnaires individuels ayant recours à Internet s'élève dans des proportions considérables depuis quelques années. Estimée par TNS-Sofres à 15,1% en 2003, elle atteint 47% en 2006. Néanmoins, il s'agit essentiellement pour les plus de trois millions d'actionnaires concernés d'accéder à de l'information financière (consultation des cours, conseils, informations sur les sociétés…). Seuls 5% utilisent cet outil pour passer des ordres d'achat ou de vente. Cette faible proportion pourrait être rapprochée de celle, du même ordre de grandeur, touchant aux actionnaires les plus actifs.

Conclusion

La première partie de notre étude relative à l'analyse sur un plan statique du comportement des épargnants français en matière d'actifs risqués avait permis de mettre l'accent sur un important besoin d'éducation financière afin de permettre au plus grand nombre de bénéficier des avantages des actions sur le long terme et de respecter quelques règles de diversification. Ce second volet donne encore davantage de poids à cette recommandation, particulièrement pour ce qui concerne la capacité des épargnants à tirer pleinement profit des informations à disposition, dans leurs stratégies de long comme de court terme.

Pour ce qui concerne l'allocation des portefeuilles à long terme, les stratégies de diversification temporelle et d'investissement régulier, encore en phase de décollage en France, mais dont le développement devrait accompagner la diffusion des produits d'épargne retraite, n'ont vocation à être appliquées que sous un certain nombre d'hypothèses. Ainsi, la première stratégie se justifie dans le cas d'un processus de retour à la moyenne des cours boursiers (hypothèse plausible à long terme) ou bien, si les mouvements boursiers suivent une marche au hasard, d'une aversion pour le risque de l'investisseur décroissante en fonction de sa richesse. Elle peut être amendée pour les plus jeunes lorsque ceux-ci sont soumis à des contraintes de liquidité ou font preuve d'une forte préférence pour le présent les conduisant à privilégier l'accumulation d'une épargne liquide. Tel est également le cas si des coûts de participation aux marchés financiers élevés impliquent une longue durée d'apprentissage. Notons que si ces contraintes s'étendent sur une longue période, une entrée tardive dans un processus de diversification temporelle pourrait s'avérer peu opportun.

La pratique de l'investissement régulier, qui semble être en avance sur celle de la diversification temporelle en France, présente d'indéniables avantages tant pour l'épargnant que pour l'établissement collecteur. Les avancées en matière de finance comportementale viennent notamment justifier du point de vue de l'épargnant une stratégie médiane lui permettant de limiter son regret. Elle ne répond pourtant pas pleinement aux normes de la finance traditionnelle dans la mesure où l'investisseur ne tient notamment pas compte des informations lui parvenant durant la période d'investissement. En ce sens, l'activité de l'épargnant suggérée par ce principe s'oppose à la nécessité de réactivité, principe fondamental de gestion d'un portefeuille d'actifs risqués sur un marché parfait. Il n'est nullement besoin de revenir sur les raisons pour lesquelles cette dernière condition n'est cependant pas remplie. Or, dans les deux cas, l'imperfection des marchés, et notamment la présence de coûts fixes, est susceptible de remettre en cause le bien-fondé de ces stratégies. Les patrimoines les plus modestes ont ainsi intérêt à espacer leurs réaménagements de portefeuille et à effectuer des opérations d'achat ou de vente pour des montants élevés.

Cette même imperfection des marchés a traditionnellement été mise en avant pour expliquer l'inertie des épargnants dans la gestion à plus court terme de leur portefeuille. Les coûts de transaction et la fiscalité peuvent ainsi contraindre l'individu rationnel, au sens de la théorie du portefeuille, à reporter ses opérations d'achat ou de vente. Dans l'ensemble, les épargnants français n'échappent pas à ce manque de réactivité. Pourtant, ils sont soumis à un flux croissant d'informations susceptibles de les inciter à modifier leurs positions. Le développement de l'analyse psychologique du comportement de l'investisseur pourrait apporter un élément de réponse à ce paradoxe. Différents arguments ont ainsi été avancés pour analyser ce biais de *statu quo*, reposant à la fois sur la dissonance créée par un flux trop important d'informations et sur la volonté de ne pas être confronté à des informations susceptibles de révéler des choix initiaux peu judicieux. Au-delà, la théorie des perspectives, reposant notamment sur la notion d'aversion pour la perte, apporte une réponse à un second fait stylisé qui est la relative asymétrie dans la réactivité des actionnaires selon l'évolution des cours boursiers. Prompts à réaliser leurs gains, ils semblent conserver plus longtemps des positions perdantes.

Notre étude révèle encore que si la majorité des actionnaires individuels français modifient peu leurs positions, une activité intense, déjà observée aux Etats-Unis, touche également une petite minorité d'entre eux. L'abondance de l'information disponible, assortie d'une confiance en sa capacité à faire mieux que les autres, sont dans ce cas les principaux arguments explicatifs avancés. Il convient alors de parler de sur-activité dans la mesure où, en raison des coûts de transaction, bien souvent ce comportement se traduit par une performance médiocre du portefeuille.

Bibliographie

- **Ameriks J. et Zeldes S. [2002] :** « How do household portfolio shares vary with age? ». *Mimeo*, Columbia University.
- **Atra R. et Mann Th. [2001] :** « Dollar-Cost Averaging and Seasonality: Some International Evidence ». Journal of Financial Planning, july.
- **Bacon P., Williams R. et Fall Ainina [1997] :** « Does Dollar-Cost Averaging Work for Bonds? ». Journal of Financial Planning, june.
- **Barber et Odean [2000] :** « Trading is Hazardous to your Wealth : the Common Stock Investment Performance of Individual Investors ». Journal of Finance, Vol.55, avril.
- **Barber B. et Odean T. [2001] :** « The Internet and the Investor ». Journal of Economic Perspectives, winter, vol.15, n°1.
- **Barberis [2000] :** « Investing for the Long Run when Returns are Predictable ». Journal of Finance, volume 55, february.
- **Bell D. [1982] :** « Regret in Decision Making Under Uncertainty ». Operations research, Vol.30, n°5, September-october.
- **Benos A. [1998] :** « Aggressiveness and Survival of Overconfident Traders ». Journal of Financial Markets n°1.
- **Bielecki T., Chancelier J-Ph., Pliska S. et Sulem A. [2004] :** « Risk Sensitive Portfolio Optimization with Transaction Costs ». Journal of Computational Finance n°8.
- **Bleichrodt H., Cillo A. et Diecidue E. [2006] :** « A Quantitative Measurement of Regret Theory ». *Mimeo*.
- **Bodie Z., Merton R. et Samuelson P. [1992] :** « Labor Supply Flexibility and Portfolio Choice in a Lifecycle Model ». Journal of Economic Dynamics and Control, vol.16, n°3.
- **Bodie Z. [1995] :** « On the Risk of Stocks in the Long Run : Revisited ». Financial Analysts Journal, Mai-Juin.
- **Boubel A.[2003] :** « Les strategies de portefeuille des fonds de pension à prestations définies». CDC-IXIS Epargne et Financement n°13, Juillet.
- **Broihanne M-H, Merli M. et Roger P. [2004] :** *Finance comportementale*. Economica, Gestion.
- **Campbell J et Viceira L [2002] :** *Strategic Asset Allocation – Portfolio Choice for Long Term Investors*. Clarendon Lectures in Economics, Oxford University Press.

- **Carroll C. [1997] :** « Buffer-Stock Saving and the Life-Cycle/Permanent Income Hypothesis ». Quarterly Journal of Economics, n°112.
- **Carroll C. [2002] :** « Portfolios of the Rich ». in *Household Portfolios*, edited by Guiso, Haliassos and Jappelli, MIT Press.
- **Constantinides G. [1979] :** « A Note on the Suboptimality of Dollar-Cost Averaging as an Investment Policy ». Journal of Financial and Quantitative Analysis, volume 14, n°2.
- **Constantinides G. [1984] :** « Optimal Stock Trading with Personal Taxes ». Journal of Financial Economics 13.
- **Constantinides G. [1986] :** « Capital Market Equilibrium with Transaction Costs ». Journal of Political Economy, vol.94, n°4.
- **Daniel K., Hirshleifer D. et Subrahmanyam A. [1998] :** « Investor Psychology and Security Market Under- and Overreactions ». The Journal of Finance, volume 53, n°6, december.
- **Demartini A. et Séjourné B. [2006] :** « Eduquer le grand public à l'épargne retraite ». Banque Stratégie n°236, avril.
- **Dorn D. et Huberman G. [2005] :** « Talk and Action: What Individuals Investors Say and What they Do ». Review of Finance, vol.9.
- **Elton E., Gruber M. et Busse J [2004] :** « Are Investors Rational ? Choices Among Index Funds ». The Journal of Finance, vol.59, n°1, february.
- **Fisher K. et Statman M. [1999] :** « A Behavioral Framework for Time Diversification ». Financial Analysts Journal, may/june.
- **Frazzini A. [2004] :** « The Disposition Effect and Under-Reaction to News ». *Mimeo*.
- **Goetzmann W. et Massa M. [2003] :** « Disposition Matters : Volume, Volatility and Price Impact of a Behavioral Bias ». NBER Working Paper n°9499, February.
- **Gollier Ch. et Salanié B. [2006] :** « Individual decisions under risk, risk sharing and asset prices with regret ». Idei, Université de Toulouse1.
- **Gomes et Michaelides [2005] :** « Optimal Life-Cycle Asset Allocation : Understanding the Empirical Evidence ». Journal of Finance, volume 60, april.
- **Greenhut J. [2006] :** « Mathematical Illusion: Why Dollar-Cost Averaging Does Not Work? ». Journal of Financial Planning, october.
- **Ivkovic Z., Pearson N. et Weisbenner S. [2003] :** « The Disposition Effect and Households' Stock trades: The Importance of Relative Performance and Dividends », *Mimeo*, december.
- **Kaestner M. [2005] :** « Prévisions de résultat et reactions: etude de deux sous-réactions sous l'angle du biais d'ancrage ». Document de travail GESEM-CREGO n°4, février.

- **Kahneman D. et Tversky A. [1979] :** « Prospect Theory : an Analysis of Decision Under Risk ». Econometrica n°47.
- **Karlsson A. [2006] :** « Time Diversification in Pension Savings ». *Mimeo*, february.
- **Kimball M. [1990] :** « Precautionary saving in the small and in the large ». Econometrica, vol.58, n°1, january.
- **Kimball M. [1993] :** « Standard Risk Aversion ». Econometrica, vol.61, n°3, may.
- **Knight J. et Mandell L. [1993] :** « Nobody Gains from Dollar Cost Averaging: Analytical, Numerical and Empirical Results ». Financial Services Review, vol.2, n°1.
- **Leland H. [1999] :** « Optimal Portfolio Management with Transactions Costs and Capital Gains Taxes ». Research Program in Finace WP n°290, University of California.
- **Loomes G. et Sugden R. [1982] :** « Regret Theory : an Alternative Theory of Rational Choice under Uncertainty ». Economic Journal, n°92, december.
- **Mangot M. [2005] :** « Psychologie de l'investisseur et des marches financiers ».. Dunod
- **Milevsky M. et Posner S. [2003] :** « A Continuous-time Reexamination of Dollar-Cost Averaging ». International Journal of Theoretical and Applied Finance, vol.6, n°2.
- **Mitchell O., Mottola G., Utkus S. et Yamagushi T. [2006] :** « The Inatentive Participant: Portfolio Trading Behavior in 401(k) Plans » Michigan Retirement Research Center, WP 2006-115, june.
- **Odean T. [1998] :** « Are Investors Reluctant to Realize their Losses? ». Journal of Finance, vol.53, n° 5, October.
- **Poterba J. [2002] :** « Taxation and Portfolio Structure : Issues and Implications ». in *Household Portfolios*, edited by Guiso, Haliassos and Jappelli, MIT Press.
- **Poterba J. et Summers L. [1988] :** « Mean Reversion in Stock Prices : Evidence and Implications ». Journal of Financial Economics, n°22.
- **Roger P. [2003] :** « Is time-diversification efficient for a loss averse investor? », *Mimeo,* janvier.
- **Rozeff M. [1994] :** « Lump-Sum Investing versus Dollar-Averaging ». Journal of Portfolio Management, winter.
- **Samuelson P.A. [1969] :** « Lifetime Portfolio Selection by Dynamic Stochastic Programming ». Review of Economis Statistics, Août.
- **Samuelson P.A. [1994] :** « The Long-Term Case for Equities and how it can be Oversold ». Journal of Portfolio Management, n°21.
- **Samuelson W. et Zeckhauser R. [1988] :** « Status Quo Bias in Decision Making ». Journal of Risk and Uncertainty, vol.1, n°1.

- **Sanfilippo G. [2004] :** « La diversification temporelle: mythe ou réalité? ». Finance, volume 25.
- **Séjourné B. [2004] :** « Volatilité des marchés boursiers et comportement des épargnants français ». Revue d'Economie Financière n°74.
- **Sirri E. et Tufano P. [1998] :** « Costly Search and Mutual Fund Flows ». The Journal of Finance, vol.53, n°5, October.
- **Shefrin H. et Statman M. [1985] :** « The disposition to sell winners too early and ride losers too long : theory and evidence ». Journal of Finance, vol.40, n°3, july.
- **Solnik B. [2006] :** « Equity Home Bias and Regret: an Equilibrium Model ». *Mimeo*
- **Summers B., Duxbury D., Hudson R. et Keasy K. [2006] :** « As time goes by: An investigation of how asset allocation varies with investor age ». Economics Letters n°91.
- **Stangeland D. et Turtle H. [1999] :** « Time Diversification : Fact or Fallacy ». Journal of Financial Education, automn.
- **Statman M. [1995] :** « A Behavioral Framework for Dollar-Cost Averaging ». Journal of Portfolio Management, vol.22, n°1, September.
- **Tanay A. [2002] :** « Les actions plus rémunératrices que les obligations et l'or au XXème siècle ». Insee Première n°827, février.
- **Viceira L. [2001] :** « Optimal Portfolio Choice for Long-Horizon Investors with Nontradable Labor Income ». Volume 56, april.
- **Vissing-Jorgensen A. [2003] :** « Perspectives on Behavioral Finance: Does "Irrationality" Disappear with Wealth? Evidence from Expectations and Actions ». NBER Macroeconomics Annual.
- **Williams R. et Bacon P. [1993] :** « Lump Sum beats Dollar-Cost Averaging ». Journal of Financial Planning, april.

Directeur de la publication :
Hubert Reynier h.reynier@amf-france.org
01.53.45.63.65

Rédacteur en chef :
Fabrice Pansard f.pansard@amf-france.org
01.53.45.63.57

Secrétariat :
Muriel Visage m.visage@amf-france.org
01.53.45.63.35

Avertissement — *Les Cahiers scientifiques* sont une publication animée par le Département des Études de l'Autorité des marchés financiers. Ils présentent des travaux d'étude et de recherche menés en interne ou par des chercheurs extérieurs issus du monde académique et avec lesquels l'Autorité des marchés financiers a mis en place une collaboration, en particulier à travers le Conseil scientifique.

Les Cahiers scientifiques reflètent les vues personnelles de leurs auteurs et n'expriment pas nécessairement la position de l'Autorité des marchés financiers.