

Investissements et investisseurs de long terme

Rapport
Jérôme Glachant,
Jean-Hervé Lorenzi,
Alain Quinet
et Philippe Trainar

À paraître à...

 La
documentation
Française 

*Conception et réalisation graphique en PAO
au Conseil d'Analyse Économique
par Christine Carl*

© Direction de l'information légale et administrative. Paris, 2010

« En application de la loi du 11 mars 1957 (article 41) et du Code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992, toute reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans l'autorisation expresse de l'éditeur.

Il est rappelé à cet égard que l'usage abusif de la photocopie met en danger l'équilibre économique des circuits du livre. »

Sommaire

Introduction	5
<i>Christian de Boissieu</i>	

RAPPORT

Investissements et investisseurs de long terme	7
<i>Jérôme Glachant, Jean-Hervé Lorenzi, Alain Quinet et Philippe Trainar</i>	

<i>Introduction</i>	9
---------------------------	---

<i>1. Les dérèglements de l'équilibre épargne-investissement</i>	12
1.1. Épargne et investissement en France	12
1.2. Le déséquilibre mondial de l'épargne et de l'investissement	19
1.3. Économie et finance des déséquilibres globaux	24
<i>2. La rareté des investisseurs de long terme</i>	35
2.1. Spécificité et poids des investisseurs de long terme	35
2.2. Les bénéfices potentiels de l'investissement de long terme	42
2.3. Les conditions d'efficacité des investisseurs de long terme	50
<i>3. Mobiliser les capitaux longs au-delà de la sortie de crise</i>	57
3.1. Investisseur de long terme et partage public-privé du risque	58
3.2. Susciter une offre accrue de capitaux longs par le marché	69

COMMENTAIRES

<i>François Bourguignon</i>	87
<i>Grégoire Chertok</i>	91

COMPLÉMENTS

A. Évolutions démographiques et allocation mondiale de l'épargne	95
<i>Michel Aglietta</i>	
B. Les incertitudes de l'égalité épargne-investissement	105
<i>Dominique Namur</i>	
C. Profil et rôle des investisseurs de long terme	127
<i>Christian Gollier et Didier Janc</i>	
D. Investisseurs de long terme : expliciter les objectifs, optimiser les incitations	139
<i>Augustin Landier</i>	
E. L'intérêt de l'investissement de long terme : enjeux de politique monétaire et de stabilité financière	147
<i>Pierre Jaillet</i>	
F. Investisseurs de long terme : fournisseurs de liquidité	159
<i>Natacha Valla</i>	
G. Gestion d'actifs et investissements de long terme	167
<i>Christian Jimenez et François-Xavier Chevalier</i>	
H. Veut-on faire de l'épargne longue une espèce en voie de disparition ?	173
<i>Éric Lombard et Mathieu Mucherie</i>	
I. Les assureurs comme investisseurs de long terme	179
<i>Gérard de la Martinière</i>	
J. Les règles comptables internationales et leur impact sur l'attitude des agents économiques face à l'investissement de long terme	189
<i>Philippe Danjou</i>	
K. Investisseur de long terme : une disparition révélatrice	203
<i>Hubert Rodarie</i>	
L. Comment inciter les marchés à allonger l'horizon d'investissement ?	215
<i>Jean-Pierre Hellebuyck</i>	
M. Investissement de long terme et régulation des marchés financiers	221
<i>Thierry Franço</i>	
N. Qui remboursera les investisseurs de long terme ?	227
<i>François-Xavier Albouy</i>	

O. Le recours aux partenariats publics privés et l'allocation des risques des projets publics : une révolution inachevée ?	237
<i>André Autrand</i>	
P. Spécificité des difficultés d'accès des PME aux investisseurs de long terme	247
<i>Arnaud Caudoux et Christian Fournet</i>	

Introduction

La crise mondiale et celle, plus récente, dans la zone euro ont eu tendance à raccourcir l'horizon prévisionnel et décisionnel de nombreux agents économiques. Dans le même temps, les incertitudes (sur l'emploi, les retraites...) poussent plutôt à la remontée du taux d'épargne des ménages.

Le problème de l'épargne dans la plupart des pays européens, y compris la France, est donc moins quantitatif que qualitatif. Il s'agit d'attirer une fraction accrue de l'épargne privée vers les investissements de long terme, afin de doper la croissance et l'emploi.

Les banques vont continuer à transformer de l'épargne liquide ou à court terme en emplois à moyen-long terme, mais elles le feront moins qu'avant la crise, ne serait-ce que du fait de la mise en place de nouveaux ratios de liquidité dans le monde (via la coordination dans le cadre du G20) et en Europe. Les nouvelles règles prudentielles applicables aux banques mais aussi aux compagnies d'assurance (voir l'impact de « Solvabilité II ») seront *a priori* moins favorables aux placements longs des intermédiaires financiers.

Dans ce contexte, il va falloir, pour les raisons déjà évoquées, assurer le financement d'un niveau suffisant, en volume et en qualité, d'investissements de long terme et identifier les principaux types d'investisseurs concernés.

Le rapport qui suit affine le diagnostic, l'éclaire à partir de comparaisons dans le temps et dans l'espace, et propose des recommandations concrètes pour contrecarrer des évolutions spontanées parfois défavorables, sans sous-estimer les contraintes fortes qui vont peser pendant plusieurs années sur les finances publiques. Parmi les propositions, on notera l'introduction de véhicules spéciaux d'investissement à long terme, la mise en place d'un système d'assurance contre les risques systémiques ou des mesures stimulant l'offre de capitaux longs par le marché, sans négliger l'importance des règles prudentielles, fiscales, comptables...

Ce rapport a été présenté à Monsieur Jean-Paul Faugère, Directeur du Cabinet du Premier ministre, le 27 mai 2010.

Christian de Boissieu
Président délégué du Conseil d'analyse économique

Investissements et investisseurs de long terme

Jérôme Glachant

*Professeur à l'Université d'Évry-Val d'Essonne
et Conseiller scientifique au CAE*

Jean-Hervé Lorenzi

Professeur à l'Université Paris-Dauphine

Alain Quinet

Inspecteur des Finances, Caisse des dépôts et consignations

Philippe Trainar

Risk Officer, SCOR

Introduction

Chacun le pressent, le monde sera très différent de ce qu'il fut depuis la seconde guerre mondiale. En raison de la montée en puissance des pays émergents, mais aussi parce que la gouvernance du monde, et des grands ensembles qui le constitueront, sera profondément bouleversée. La critique de la globalisation financière n'est pas totalement justifiée ou plus exactement son objet n'est pas le bon. Tout, dans cette critique, est centré sur l'idée de prises de risques financiers excessives. Nous pensons que le monde connaît une rupture profonde d'offre et de demande de biens réels, qui se traduit par une thésaurisation généralisée. Le défi est bien de réorienter une épargne abondante vers des investissements de long terme, ce qui ne peut être assuré aujourd'hui dans le cadre du fonctionnement du marché des fonds prêtables.

Certes, il est très difficile, de déterminer ce que devrait être un équilibre optimal de l'investissement et de l'épargne à l'échelle mondiale, car l'on ne peut que constater un équilibre comptable *ex post*, mais nous devons évidemment considérer qu'aujourd'hui les deux grandes zones économiques mondiales : celles des pays de l'OCDE et celle des pays émergents,

auront l'une et l'autre des besoins très importants de financement de leurs économies. Pour les premiers, il s'agira de traverser cette période avec un chômage élevé et de financer les innovations tant dans les biens et services consommés que dans les équipements permettant de les produire, qu'on pourra appeler nouvelle croissance, croissance durable, croissance verte, en tous les cas, une croissance qui permette aux États-Unis et en Europe de se maintenir à un niveau de spécialisation technologique de premier plan. Pour les autres, les pays émergents, c'est l'arrivée de centaines de millions de femmes et d'hommes qui accéderont au statut de consommateur, ce qui nécessitera la construction d'infrastructures publiques et privées, de très grande ampleur.

Or, les deux grandes zones ne sont pas du tout dans la même situation quant à la capacité de financer ces investissements. Certes, on peut imaginer que le marché des fonds prêtables est totalement globalisé, mais les études théoriques et empiriques montrent que tel n'est pas parfaitement le cas. Il y aura donc bien compétition pour capter l'épargne mondiale comme il y a compétition pour capter les ressources naturelles. Et surtout, aptitude ou non, à la canaliser vers des investissements de long terme.

Les pays émergents eux, Chine en tête, ont des taux d'épargne sans commune mesure avec ce que nous connaissons et sont politiquement et sociologiquement aptes à utiliser ces flux d'épargne vers leurs propres besoins. Tel n'est pas notre cas, notamment parce que nous manquons cruellement d'investisseurs de long terme privés tandis que les États sont très endettés. Serons-nous réduits à choisir entre épargne asiatique ou dette publique pour financer nos investissements longs ?

En réalité, ce qui est en jeu et ce qui le sera encore plus dans les mois et années qui viennent, c'est le rapport au temps. On en parle souvent, en évoquant le court-termisme, en soulignant le fait que tout, dans le comportement économique actuel, est fait pour privilégier l'information et la décision instantanées ; tout est objet d'évaluation de l'instant, ou plus exactement, une partie du monde financier est organisée de cette façon. On a ainsi le sentiment que le projet et donc l'investissement de long terme sont extrêmement difficiles à mettre en œuvre parce que nul n'est apte à investir sur de longues périodes sans pouvoir tirer rapidement de bénéfices de cet investissement. Mais, ceci n'est évidemment pas une vérité absolue car l'histoire se répète inlassablement. En fait, les pays émergents ont une capacité de mobilisation de l'épargne et d'utilisation de cette épargne pour des objectifs de long terme tout à fait semblable à ce que furent les comportements des pays occidentaux jusque dans les années quatre-vingt-dix.

Or, deux des aspects majeurs de l'évolution vraisemblable du XXI^e siècle se renvoient l'un à l'autre : l'allongement des périodes nécessaires à l'innovation et au développement de la technologie et la différenciation absolue entre zones économiques aptes à ce type de détour de production et ceux qui s'en sont éloigné. L'objet de ce rapport est donc ambitieux : mon-

trer que le monde sera segmenté entre pays investisseurs ou non. Or, c'est un des paradoxes étonnants de la période. Nous avons, du moins en Europe et en France, des taux d'épargne significatifs, mais qui ne peuvent réellement créer des capacités de connaissance et de productions nouvelles car ils ne disposent plus d'investisseurs de long terme. En un mot, l'équilibre « investissement égale épargne » ne prend, essentiellement, de sens que dans le court terme, sans que l'on soit capable de trouver une solution au même équilibre souhaitable sur un terme plus long, le risque est celui d'une allocation inefficace de l'épargne mondiale, celle-ci étant captée par des emplois spéculateurs ou le financement des déficits publics – ou empêcher de s'investir à long terme en raison d'un ensemble de normes comptables ou prudentielles mal calibrées.

Le plan de ce rapport s'impose : dans un premier temps, il faut comprendre pourquoi l'épargne abondante ne peut trouver de lieu d'accueil, pour les infrastructures, la connaissance, la production de biens et de services du futur et que l'insuffisance d'investisseurs de long terme est la raison première de cet état de fait. C'est là où les propositions que nous ferons sont originales. Il y a peu d'investisseurs de long terme « spontanés », étant à la fois désireux et capables de financer des projets sur un horizon long. Il y a des projets à financer qui nécessitent un nouveau partage des risques. Nous nous sommes inspirés de ces formes de partage telles qu'elles sont pratiquées dans le secteur de l'assurance et de la réassurance. L'objectif est de transformer les très abondantes liquidités en épargne destinée à des investissements de long terme. Pour cela, à l'opposé des partenariats public-privé (PPP), où la puissance publique transfère le risque vers le privé, nous avons considéré que l'investisseur de long terme est une association privé-public, un mécanisme au sein duquel la prise de risques « catastrophe » est assurée par l'État, alors même que le reste se retrouve dans des conditions de financement et de management traditionnel de l'économie de marché.

Que l'on soit clair : l'idée n'est pas ici de suggérer que l'État se substitue au marché pour assumer le rôle d'investisseur de long terme mais qu'il complète les capacités du marché, qui sont, pour différentes raisons, déclinantes dans les économies industrialisées. L'objectif est que l'État contribue ainsi à renforcer la capacité de ces économies à relever les défis économiques de long terme, en termes notamment d'innovation, auxquelles elles sont dès à présent confrontées. Nous pensons que le moyen le plus simple et le plus efficace pour cela consiste à exercer un effet de levier sur la prise de risque des acteurs de marché, et cela au niveau de l'investissement de long terme. Ceci suppose toutefois que les États, qui ont substitué massivement les dépenses budgétaires courantes aux dépenses d'investissement et d'équipement au cours du dernier quart de siècle, acceptent d'inverser cette tendance.

1. Les dérèglements de l'équilibre épargne-investissement

L'objet de cette première partie est de montrer que l'économie globalisée ne parvient pas à orienter les réserves mondiales d'épargne vers des investissements de long terme financièrement et socialement rentables.

Par divers mécanismes réels et financiers, la globalisation a placé l'économie mondiale dans un régime de sous-emploi global dont la crise actuelle est une manifestation. L'incapacité à orienter l'épargne vers l'investissement productif est un élément central de ce défaut de coordination globale. D'un côté, les épargnants des pays émergents comme des pays avancés ont accumulé de considérables « réserves de valeur », qu'ils ne cherchent pas à investir sous forme de capital productif, comme si dernier n'était plus considéré comme un moyen efficace de « conserver la valeur ». Les investisseurs se caractérisent ainsi par un « insatiable appétit pour les titres non risqués » selon l'expression de Caballero (2009). De l'autre côté, il est incontestable que le monde a besoin de réaliser des investissements productifs pour faire face au développement du sud, au vieillissement du nord et au verdissement de l'économie globale.

La question cruciale de l'après crise est de voir comment il est possible de réduire cet écart entre épargne et investissement en réorientant l'épargne non risquée vers des investissements longs. Cette transformation est le travail des investisseurs de long terme, qui sont caractérisés dans la seconde partie du rapport.

Parce qu'il existe encore d'importantes frictions dans la finance globalisée, la section 1 de cette première partie examine comment la France équilibre son investissement à son épargne. Les deux sections suivantes sont consacrées à l'équilibre mondial de l'épargne et de l'investissement.

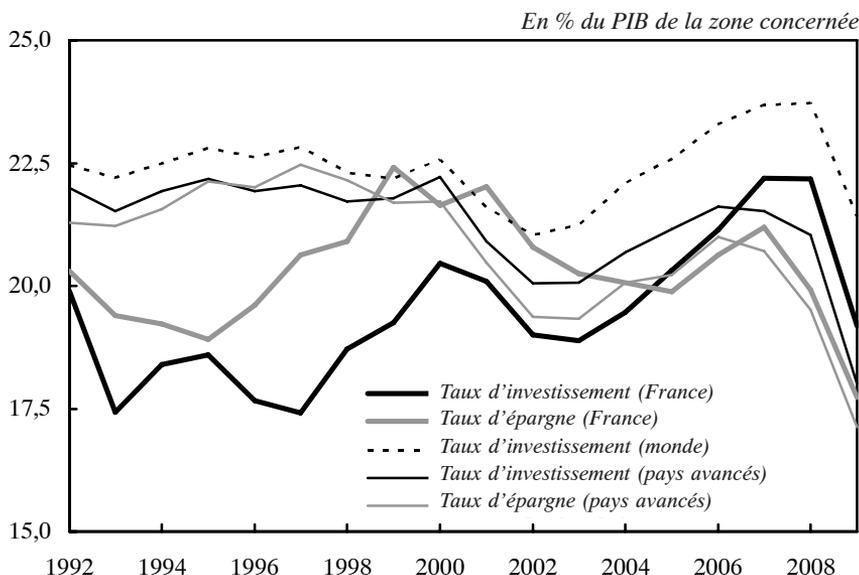
1.1. Épargne et investissement en France

Cette première section examine la manière dont la quantité et la qualité de l'épargne des ménages français impactent le financement de l'économie. Il apparaît que l'intermédiation financière, notamment celle réalisée par l'assurance-vie, joue un rôle considérable pour orienter l'épargne vers les fonds propres des entreprises. L'orientation « immobilière » du patrimoine des ménages et l'importance de la répartition dans notre système de retraite sont deux facteurs qui poussent les sociétés françaises à aller chercher des financements en fonds propres à l'extérieur.

1.1.1. Flux d'épargne et d'investissement

Le graphique 1 présente les taux d'investissement et d'épargne de la France et les situe par rapport au taux d'investissement mondial et à ceux, plus comparables, des pays avancés (au sens du FMI).

1. Taux d'épargne et d'investissement (1992-2009)



Source : IMF WEO, avril 2010.

En comparaison de ce dernier groupe, la France a connu durant les années quatre-vingt-dix des taux d'investissement faibles qui se sont redressés en fin de décennie. Alors que les États-Unis connaissaient un boom de l'investissement en équipement des entreprises, l'investissement en France n'a pas profité de la bulle des valeurs technologiques ou du *bug* annoncé du passage à l'an 2000. Face à une épargne nationale maintenue, la faiblesse de l'investissement s'est traduite par un solde du compte-courant durablement positif.

Depuis 2007, le taux d'investissement de la France dépasse celui des pays avancés depuis 2007. La crise actuelle met fin à cette évolution favorable de sorte que la France est loin d'avoir compensé l'investissement « manqué » des années quatre-vingt-dix.

Face à la dégradation du compte-courant qui présente un solde négatif depuis 2005, doit-on s'inquiéter de la capacité de notre économie à financer ses investissements ?

Au regard des excédents passés accumulés entre 1992 et 2004, notre pays n'a pas de difficulté à faire appel aux capacités de financement du reste du monde⁽¹⁾. La crise actuelle ne remet pas en cause ses évolutions,

(1) Toutefois, on a observé en 2008 une très nette dégradation de la position nette de la France, qui était fin 2008 débitrice du reste du monde à hauteur de 372,1 milliards d'euros (19,1 % du PIB), alors que cette position maintenait un solde nul les années précédentes (- 5,6 milliards d'euros en 2007). Cette dégradation est liée à une dévalorisation qui a davantage affecté nos avoirs que nos engagements (Cf. Banque de France, 2008).

bien au contraire puisque l'épargne mondiale ne semble pas se tarir. La question essentielle est plutôt de réussir à maintenir un flux d'investissement dont le dynamisme est durablement mis en cause par les incertitudes relatives au scénario de sortie de crise, et plus généralement au niveau de la croissance potentielle.

1.1.2. L'épargne longue des ménages français

Les inquiétudes portent plus sur la qualité de l'épargne nationale, c'est-à-dire sur sa capacité à soutenir un investissement long et risqué nécessaire à l'essor du système productif. Dans cette perspective, le ménage (au sens du secteur institutionnel de la Comptabilité nationale) constitue l'investisseur de dernier ressort, celui qui est en capacité naturelle de dégager une capacité de financement disponible⁽²⁾ pour les entreprises et l'État.

La politique de l'épargne s'est souvent fixée pour objectif d'« orienter » l'épargne financière des ménages vers des usages prioritaires variables selon les périodes (financement du logement social, de la dette publique, des investissements effectués outre-mer, dans les fonds propres des PME ou des sociétés innovantes...) en activant des outils fiscaux ou réglementaires (livrets d'épargne *ad hoc* défiscalisés, fiscalité avantageuse de l'assurance-vie, des FCPI...).

Ce rapport n'a pas pour objectif d'examiner la légitimité et l'efficacité de ces dispositifs. Au nom de la cohérence entre instruments et objectifs, le principe de Tinbergen, Garnier et Thesmar (2009) préconisent de centrer la politique de l'épargne sur les besoins de long terme des ménages plutôt que sur le financement de l'économie qui relève d'autres politiques (innovation, industrielle, entrepreneurial...).

Pourtant et en dépit d'une ouverture croissante de l'économie française, la persistance d'un biais domestique dans la composition des portefeuilles⁽³⁾ implique que la qualité de l'épargne et du patrimoine des ménages n'est pas neutre sur le financement de l'économie. Dans cette perspective, il est utile d'effectuer des comparaisons internationales concernant le niveau et la structure des portefeuilles des ménages. Ce travail difficile, compte tenu des différences institutionnelles, est effectué par De Bonis, Fano et Sbrana (2007) sur un sous-ensemble de pays de l'OCDE et par Marionnet (2005) pour les pays européens. Deux conclusions se dégagent.

(2) Le flux 2008 d'épargne nationale brute a été de 367,9 milliards d'euros dont 270 ont été absorbé par l'amortissement du capital existant. Une fois retiré son investissement (constituée pour l'essentiel d'investissement logement), le secteur des ménages a dégagé une capacité de financement (une épargne financière) disponible pour les autres secteurs de 58,2 milliards d'euros.

(3) Le biais domestique se mesure en examinant la manière dont les investisseurs français composent leurs portefeuilles. Selon les chiffres du FMI (base CPIS), en 2005, la part des titres de participations étrangers dans le portefeuille des investisseurs français est de 31,2 % alors que la capitalisation française pèse 4,2 % de la capitalisation mondiale (cf. Glachant, 2009).

Premier point, rapporté à leur revenu disponible, le patrimoine financier des ménages français est faible relativement à celui des ménages américains, japonais ou anglais mais comparable à celui des ménages des autres pays européens (Allemagne, Italie, Espagne...). Deux facteurs peuvent expliquer ces différences. Tout d'abord, comme souligné par Garnier et Thesmar (2009), le système de retraite par répartition implique que la valeur actualisée implicite des pensions à venir se substitue (au moins partiellement) au montant accumulé dans les fonds de pension et l'assurance-vie, ce qui réduit d'autant le montant du patrimoine financier. Compte tenu des frictions affectant les mouvements internationaux de capitaux financiers, la question de l'équilibre répartition/capitalisation n'est pas neutre en matière de stratégie de développement économique de long terme. Le faible développement de la capitalisation peut constituer un handicap pour accroître l'horizon de notre stratégie économique. Ensuite, le portefeuille total des ménages français est bien plus orienté vers l'immobilier, qui se trouve en concurrence avec les actifs financiers pour recevoir l'épargne de long terme. Un patrimoine financier des ménages réduit implique un développement plus limité de la sphère financière et n'est certainement pas sans conséquence, même en économie ouverte, sur le niveau de capital et d'investissement productif de l'économie.

Le second point concerne la répartition du portefeuille financier. De ce point de vue, les ménages français se situent dans la moyenne des pays européens en répartissant de manière presque équilibrée leur patrimoine financier entre les dépôts, les actions et titres d'OPCVM et les placements en assurance-vie et fonds de pension (cf. Garnier et Thesmar, 2009, tableau 2, p. 21 et Marionnet, 2005). Le premier instrument, qui correspond à une épargne liquide, sûre et plutôt orientée vers des besoins de court terme, a nettement régressé en faveur d'instruments, certes plus exposés aux fluctuations des marchés financiers mais également davantage intermédiés par des institutionnels. Les placements en assurance-vie et fonds de pension, qui constituent une épargne longue, ont considérablement progressé dans le portefeuille des ménages français, mais ramenée au PIB, cette part est très en dessous (cf. De Bonis, Fano et Sbano, 2007, tableau 3) de ce qui est observé au Royaume-Uni, aux Pays-Bas ou aux États-Unis, pays dans lesquels la capitalisation est très présente.

1.1.3. Le développement de l'assurance-vie

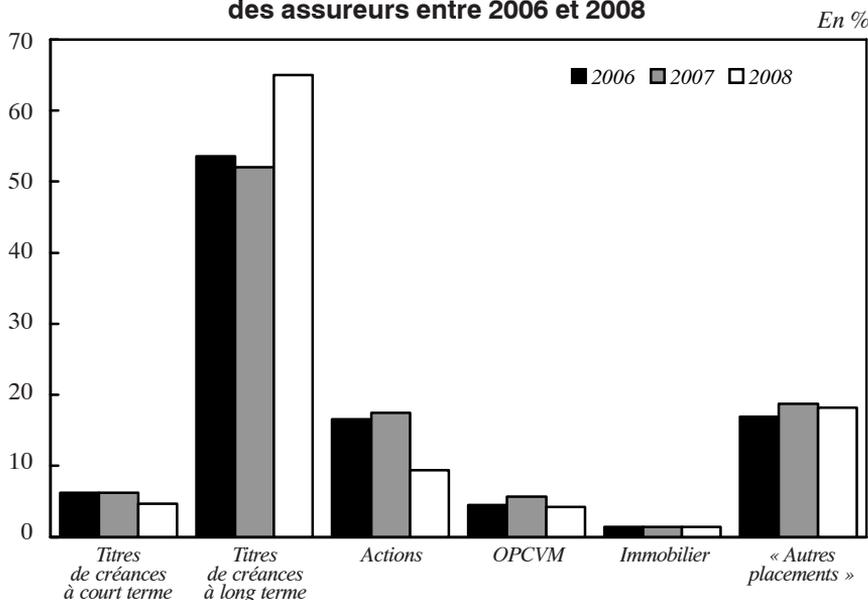
Le développement spectaculaire de l'assurance-vie en France contribue à allonger l'horizon de placement des ménages. Doit-on en déduire que les ménages participent davantage à la prise en charge du risque long ? Cette conclusion n'est pas évidente car au sein de l'assurance-vie, les contrats en euros, qui présentent des garanties de retour, dominent largement les contrats en unité de compte, qui exposent directement le ménage au risque financier⁽⁴⁾. La crise financière n'a évidemment pas amélioré cette situation

(4) La part des contrats en unité de compte se situe autour de 20 % de l'encours total (cf. Marionnet, 2005, p. 57).

surtout pour les contrats en unité de compte à support actions. Selon les chiffres fournis par Lekehal, Durant et Guerin (2009), l'encours des unités de compte géré par les organismes d'assurance relevant du Code de l'assurance (hors mutuelles) chutait fin 2008 à 184 milliards d'euros pour un total d'encours de 1 178 milliards avec une décollecte de 7 milliards.

La prépondérance de cette épargne de long terme garantie a des conséquences sur les stratégies de placement des compagnies d'assurance et donc sur la destination finale de l'épargne des ménages. Après mise en transparence des OPCVM, Lekehal, Durant et Guérin (2009) reconstituent la structure du portefeuille des compagnies d'assurance, dont plus de 90 %⁽⁵⁾ correspond à des opérations de placement vie. Le graphique 2 montre le poids croissant des titres de créances à long terme (64 % en 2008) et décroissant des actions (9,1 % de l'encours en 2008)⁽⁶⁾. La crise financière explique l'essentiel de ces mouvements *via* les dévalorisations enregistrées et la décollecte des contrats en unité de compte à support actions.

2. Évolution des principaux postes du portefeuille titres des assureurs entre 2006 et 2008



Source : Lekehal, Durant et Guerin (2009).

(5) D'après les chiffres de Lekehal, Durant et Guérin (2009, tableau de l'annexe méthodologique, p. 13), ces opérations de placement vie totalisaient fin 2008, 1 239 milliards d'euros sur un total de placements de 1 436 milliards d'euros.

(6) Il convient de souligner deux limites à cette étude. En premier lieu, son champ est restreint aux organismes d'assurance et exclut les institutions de prévoyance et les mutuelles. Cette restriction a des conséquences limitées en ce qui concerne l'assurance-vie. En second lieu,

Comme il est discuté dans les compléments H de Éric Lombard et Mathieu Mucherie et I de Gérard de la Martinière, les normes prudentielles de la directive européenne Solvabilité II fondées sur l'évaluation d'un risque à horizon à un an va réduire la place des actions dans le bilan des assurances, les orientant vers des placements obligataires ou monétaires. Compte tenu du poids des contrats d'assurance-vie dans le patrimoine financier des ménages et du biais domestique⁽⁷⁾ du portefeuille action des assureurs français, la mise en place de Solvabilité II peut tarir le flux de placement dans les fonds propres des entreprises françaises. Lorsqu'elle est contenue dans des contrats d'assurance-vie, l'épargne longue des ménages français sera de plus en plus orientée vers des placements sécurisés, notamment vers des titres de dettes publiques.

1.1.4. La destination finale de l'épargne longue

La ventilation comptable du patrimoine financier des ménages n'indique pas la destination finale de l'épargne longue compte tenu de l'intermédiation réalisée par les institutions financières : produits de taux, actions ou obligations ? Françaises ou étrangères ? La structure de ces destinations est pourtant cruciale pour évaluer la contribution des ménages au financement long de l'économie, notamment en renforçant les fonds propres des entreprises.

Boutillier et Séjourné (2009) utilisent une méthodologie matricielle basée sur les comptes de patrimoine des secteurs, qui permet de mesurer et de comparer le poids direct et indirect des actions dans le patrimoine financier des ménages de différents pays. En 2003, 31,8 % du patrimoine financier des ménages français seraient détenus directement (13,3 %) et indirectement (18,5 %) sous forme d'actions, ce qui place la France dans la moyenne européenne loin derrière les États-Unis (47,6 %) et dans une moindre mesure le Royaume-Uni (37,7 %). La progression sensible de cette proportion entre 1995 à 2003 est surtout attribuable à l'essor de la détention indirecte *via* les OPCVM et l'assurance-vie. Les portefeuilles sont davantage diversifiés vers l'international (7,4 % de la richesse financière) alors que dans le même temps les ménages français sont devenus les premiers détenteurs européens d'actions domestiques en proportion de leur richesse (24,4 %). La contribution des ménages à l'alimentation des fonds propres des entreprises françaises a ainsi été renforcée.

la structure de placements est construite à partir des états détaillés de placement fournis par les assurances. En contrepartie de cette précision, une partie des placements n'est pas identifiée et est regroupée dans la catégorie « autres placements ». En rapprochant les états détaillés de l'état agrégé du secteur, Lekehal, Durant et Guérin (2008) indiquent que cette catégorie est susceptible d'accueillir des actions non cotées, de l'immobilier et des produits dérivés. Les catégories correspondantes du graphique 2 sont donc vraisemblablement sous-estimées.

(7) Selon Lekehal, Durant et Guérin (2009), la part de 9,1 % d'actions dans les placements des assureurs français en 2008 se décompose en 5,3 % d'actions françaises, 2,7 % d'actions européennes et 1,1 % d'actions du reste du monde.

L'intermédiation, qui passe par des fonds de pension au Royaume-Uni ou aux Pays-Bas ou par de l'assurance-vie en France, est un élément déterminant pour favoriser la détention d'actions domestiques par les ménages. Toutefois, si l'on se limite aux actions cotées, la France est bien loin des taux et des niveaux de détention atteints par les États-Unis, les Pays-Bas ou le Royaume-Uni, pays dans lesquels la retraite par capitalisation confère un poids particulier aux actions dans le patrimoine des ménages. Pour la France, le recul des marchés financiers et surtout la mise en place de Solvabilité II qui affecte l'assurance-vie et pas les fonds de pension sont susceptibles d'entraver l'essor de la part action du patrimoine des ménages.

1.1.5. Qui détient les sociétés françaises ?

Une manière inverse de questionner la capacité de l'épargne nationale à financer l'investissement long des entreprises est d'examiner la structure actionnariale des sociétés françaises. En particulier, le niveau relativement faible du patrimoine financier des ménages et son orientation vers des placements non risqués contraignent-ils nos entreprises à chercher des capitaux longs à l'extérieur ?

Garnier et Thesmar (2009) constatent que près du quart des actions des entreprises résidentes sont détenus par des non-résidents et que cette proportion est proche de 40 % pour les seules entreprises cotées⁽⁸⁾. La France apparaît ainsi en position médiane par rapport aux autres grands pays. Pour Garnier et Thesmar (2009), le « biais étranger », la part d'actions domestiques détenues par des non-résidents est très liée au degré d'ouverture des économies : « les pays où la pénétration des résidents dans le capital des entreprises résidentes est la plus forte sont aussi ceux où les résidents détiennent le plus d'actions étrangères ». Il faut donc examiner les positions nettes pour conclure sur un éventuel lien entre les caractéristiques de l'épargne financière et les flux de capitaux actions. Les auteurs concluent que « les pays où la retraite est largement par capitalisation sont exportateurs de capitaux-actions... (alors que)... les pays qui recourent davantage à la retraite par répartition sont davantage importateurs de capitaux-actions ».

Il semble donc bien que la qualité et la quantité de l'épargne financière des ménages français aient des conséquences sur la structure actionnariale des sociétés. Ce « biais étranger » pèse-t-il sur le coût du capital ? Les sociétés françaises détenues par des non-résidents sont-elles contraintes à verser une prime à ces actionnaires ? Les travaux de Chan, Covrig et Ng (2007)⁽⁹⁾ montrent à l'inverse que la diversification internationale du capital accroît la valeur boursière des sociétés concernées et réduit ainsi leur coût du capital. Une difficulté dans l'interprétation de ces résultats concerne évidemment le sens de la causalité : on peut penser que seules les sociétés les plus performantes sont en mesure d'aller chercher des financements en fonds propres à l'extérieur.

(8) Sur ce point, on peut se reporter à Servant (2009).

(9) Cf. également Glachant (2009) pour une discussion.

1.2. Le déséquilibre mondial de l'épargne et de l'investissement

Depuis quinze ans, la baisse continue des taux d'intérêt réels mondiaux indique la présence d'un excédent d'épargne et une pénurie d'investissement. Ainsi, en dépit d'une croissance mondiale remarquable, la globalisation a conduit le monde dans un régime de sous-emploi. Une demande insuffisante fait face à des capacités de production excédentaires obligeant la planète à thésauriser son épargne. Il existe donc bien un déséquilibre mondial de l'épargne et de l'investissement. L'évolution erratique de la finance globalisée plaide également en ce sens. En effet, la formation puis l'éclatement de bulles successives, la hausse de la dette publique avec l'émission de titres sécurisés qui l'accompagne indiquent que le capital productif n'est plus considéré par les agents comme un moyen efficace de conserver la valeur de l'épargne.

La question cruciale de l'investissement et des investisseurs de long terme est de retrouver le chemin d'une intermédiation financière qui réduit l'épargne improductive, qui fait office de réserves de valeurs, en la plaçant face à des projets rentables.

1.2.1. Le marché mondial des flux de financement

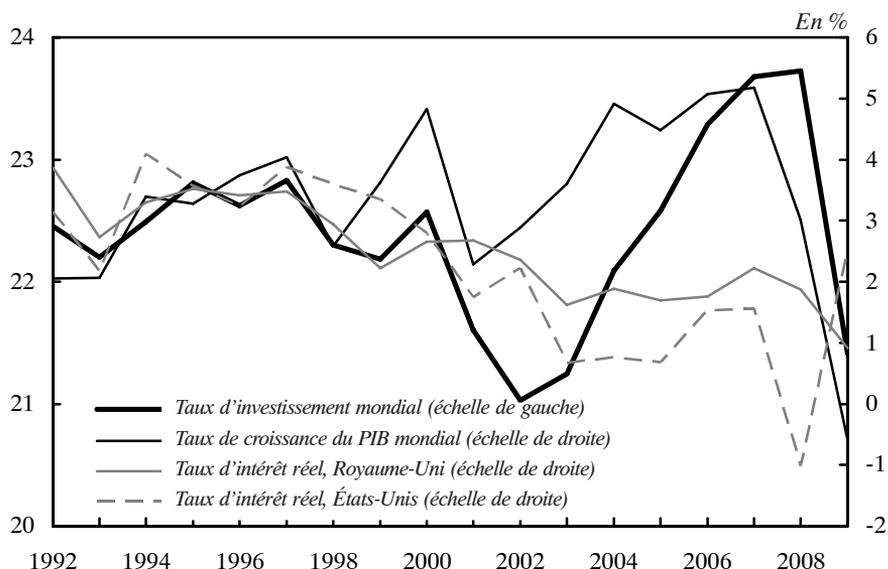
Le graphique 3 présente la manière dont l'équilibre des flux mondiaux d'épargne et d'investissement s'est réalisé depuis 1992. Le taux d'investissement mondial, qui s'est maintenu à un niveau historiquement bas au cours des années quatre-vingt-dix, s'est encore réduit jusqu'en 2002 avant de se redresser de manière spectaculaire de 2002 à 2008. Cette dernière reprise de l'investissement semble avoir accompagné la hausse du taux de croissance mondiale conformément au principe de l'accélérateur selon lequel ce sont les débouchés perçus par les entrepreneurs plutôt que la profitabilité anticipée des investissements ou le coût du financement qui constituent la principale incitation à l'investissement.

Cette évolution des quantités s'est accompagnée depuis le début des années quatre-vingt-dix par un double mouvement de convergence et de baisse des taux longs réels nationaux⁽¹⁰⁾ (à ce sujet, lire et consulter Desroches et Francis, 2007, Knight, 2006 et Eyraud, 2004). La convergence de ces taux vers une tendance commune plaide en faveur d'une globalisation accrue de la finance, affectant au moins les obligations de long terme, alors que la baisse des taux témoigne d'une épargne mondiale abondante à la recherche d'investissements rares. En l'absence d'un mouvement clair sur les taux d'intérêt réels, le net redressement du taux d'investissement entre 2002 et 2008 s'expliquerait par une accélération de la croissance dans les

(10) Pour approximer le prix « vidant » le marché mondial du financement, nous avons représenté dans le graphique deux taux : le premier est le taux servi par des bons du Trésor anglais indexés sur l'inflation à 5 ans, le second est le taux d'intérêt réel *ex post* américain, c'est-à-dire la différence entre le taux servi par un bon du Trésor à 5 ans et le taux d'inflation annuel constaté *ex post*.

pays émergents et par un endettement croissant dans un contexte de taux court extrêmement bas qui a nourri une croissance spéculative dans certains pays avancés.

3. Taux d'investissement mondial, taux d'intérêt réel et taux de croissance du PIB mondial (1992-2009)



Sources : Données WEO, FMI, avril 2010, Banque d'Angleterre et US Treasury.

À ce stade de l'analyse, on constate simplement que les taux d'intérêt et d'investissement ont baissé de concert sans que l'on puisse identifier les forces qui ont agi sur les courbes d'offre et de demande de fonds prêtables. Bernanke (2005) a popularisé l'existence d'un « *saving glut* » selon lequel une épargne mondiale surabondante figurait au premier rang des facteurs expliquant les déficits colossaux du compte-courant américain. L'idée a certes convaincu pour expliquer que les responsabilités du déséquilibre États-Unis/reste du monde étaient partagées, mais elle n'est pas compatible avec l'évolution observée : dans le diagramme offre-demande des fonds prêtables, un glissement vers le « sud-est » de la courbe de demande baisse le taux d'intérêt et accroît la quantité échangée.

1.2.2. Un déficit d'investissement plutôt qu'un excès d'épargne

De nombreuses études économétriques ont cherché à reconstituer la manière dont l'équilibre épargne/investissement s'est formé depuis le milieu des années quatre-vingt-dix.

En étudiant un panel de trente-cinq pays sur la période 1970-2004, Boyer et Desroches (2007) montrent que la faiblesse de l'investissement est plus déterminante que l'abondance d'épargne pour expliquer l'évolution du marché mondial des fonds prêtables au cours des quinze dernières années. La transition démographique, le mouvement simultané de baisse de la natalité et d'allongement de l'existence, est un facteur déterminant pour rendre compte de ces évolutions. En effet, la baisse de la natalité affecte la force de travail et réduit la demande d'investissement, alors que l'allongement de la vie stimule l'épargne de cycle de vie (au moins dans les premières phases du vieillissement). Le développement des marchés financiers et les politiques budgétaires ont également joué un rôle important dans les dynamiques observées éventuellement en compensant les effets de la démographie sur la demande d'investissement et l'offre d'épargne. Pour Boyer et Desroches (2007), l'inertie des facteurs démographiques va maintenir durablement les taux d'intérêt réels ainsi que les taux d'investissement et d'épargne à des niveaux bas.

Terrones et Cardarelli (FMI, 2005) estiment des équations d'investissement et d'épargne sur un panel de 46 pays entre 1972 et 2004. À droite de l'équation d'épargne, le taux de croissance du PIB, le développement du crédit, les politiques budgétaires et les évolutions démographiques expliquent correctement l'évolution du taux d'épargne entre 1997 et 2004. En revanche, les déterminants traditionnels de l'investissement (le taux de croissance du PIB, le niveau des crédits distribués aux sociétés, le coût du capital) ne parviennent pas rendre compte de la faiblesse observée de l'investissement entre 1997 et 2004. Dans les pays industrialisés comme dans les pays émergents, cette période serait caractérisée par un investissement « perdu » ou « manquant » compte tenu de la baisse du coût du capital (pour les pays industrialisés) et de la vigueur de la croissance (pour les pays émergents).

Pour ces deux études, c'est donc bien la faiblesse relative de l'investissement plutôt que l'abondance d'épargne qui constitue le facteur clé des évolutions des taux d'intérêt, d'épargne et d'investissement avant la période de crise.

1.2.3. Un sous-emploi global durable

En dépit d'un taux de croissance mondial pourtant élevé sur la période menant à la crise financière de 2007-2008, le monde n'a pas réussi à investir une épargne abondante dans des projets repérés par les marchés comme rentables. De fait, tout se passe comme si la globalisation avait « piégé » l'économie mondiale dans un équilibre de sous-emploi de type keynésien. L'épargne est excessive, la consommation insuffisante, les capacités de production excédentaires et la thésaurisation permet l'ajustement. De plus, la globalisation a si bien comprimé les coûts de production dans les pays émergents comme dans les pays avancés qu'en dépit de liquidités abondantes l'inflation est restée extrêmement faible.

Ce constat de sous-emploi durable est l'élément clé permettant de lire le passé et de comprendre les événements à venir. La globalisation s'est traduite par un défaut de coordination macroéconomique majeur dont on ne peut pas sortir en activant les solutions traditionnelles, qui n'ont pas de sens lorsque les économies nationales sont ouvertes et non coopératives. Le déficit d'investissement et surtout l'excédent d'épargne ne sont pas uniformément répartis sur la planète. La question de l'investissement de long terme doit être comprise dans ce contexte.

Après avoir goûté aux ivresses de la croissance endogène dans les années quatre-vingt ou quatre-vingt-dix, il est frappant de voir qu'aujourd'hui la macroéconomie revient vers Keynes et Lewis (1954) pour comprendre la globalisation. De ce point de vue, la dynamique de croissance globale ressemble plus aux soubresauts prévus par les modèles de Harrod et Domar qu'à la croissance régulière autoentretenu de Lucas ou Romer dans les années quatre-vingt. L'urgence de la macroéconomie n'est plus de savoir comment stimuler la croissance potentielle mais bien d'examiner les manières de s'extraire du sous-emploi global.

Le sous-emploi global prend des formes différentes selon qu'il s'applique aux pays avancés ou aux pays émergents. Dans les pays avancés, la croissance est molle, la productivité marque le pas et l'élan remarquable (surtout aux États-Unis) des années 1995-2000 est resté sans lendemain. En fait, tout se passe comme si les pays avancés ne sont plus en mesure de repousser la décroissance des rendements.

À l'inverse, les pays émergents opèrent à rendements constants car ils disposent de ressources oisives leur permettant d'alimenter l'expansion. En effet, conformément à l'approche duale de Sir Arthur Lewis, il n'est pas nécessaire dans ces économies de beaucoup accroître les salaires pour absorber dans l'industrie une partie de l'armée de réserve des travailleurs des campagnes. Ce transfert est accompagné de la formation d'une épargne abondante liée à l'inexistence d'institutions sociales de prévoyance, au maintien des habitudes rurales de consommation et au sous-développement de la finance⁽¹¹⁾.

La réallocation de la main d'œuvre est redoutablement efficace en termes de croissance si l'ouverture au commerce international permet d'obtenir des débouchés sans nécessité d'accroître les salaires pour stimuler une demande interne. Pour Lewis (1979), cette stratégie d'*export led growth* devrait se heurter rapidement à la résistance des pays avancés qui ne peuvent supporter de voir disparaître leurs industries. Comme il est souligné par Dooley, Folkerts-Landau et Garber (2007), il semble que les pays émergents asiatiques, et notamment la Chine, « ont trouvé, peut-être par accident, une voie de contourner cet obstacle fondamental à leur développement économique et industriel ».

(11) Une littérature importante apparaît pour proposer des modèles de croissance compatibles avec les faits stylisés chinois (cf. Song, Storesletten et Zilibotti, 2009).

Pour ces auteurs, l'émergence d'un système monétaire internationale, dit *Bretton Woods II*, est une réponse opportuniste, du bas vers le haut (*bottom up*) au défi posé par l'absorption de 200 millions de travailleurs par l'économie globale. Le système de type centre-périphérie profite aux États-Unis et à la Chine et s'appuie sur trois éléments : le maintien d'une parité fixe, l'accumulation de réserves libellées en dollars considérables et la libre circulation des flux de capitaux. Dooley et alia (2007) considèrent cet équilibre durable à horizon de douze à vingt ans, le temps que prendra une absorption supportable par toutes les parties de la main d'œuvre oisive asiatique.

La stabilité du sous-emploi global est d'autant plus remarquable que des événements macroéconomiques considérables se sont enchaînés durant la période 1995-2010 : crise financière des pays émergents de la fin des années quatre-vingt-dix, croissance sans précédent de l'économie américaine entre 1995 et 2000, éclatement de la bulle technologique, creusement du déficit public américain à partir de 2001, envol de la Chine, endettement, bulle immobilière et de la titrisation, bulle des matières premières, crise financière, envol des dettes publiques et crise à venir des finances publiques.

Ces événements ont participé à perpétuer l'équilibre de sous-emploi mondial, soit en le provoquant directement (crise financière des pays émergents, envol de l'économie chinoise), soit en lui permettant de se maintenir, soit en apparaissant comme des moyens de l'accommoder, c'est-à-dire de le rendre compatible avec un maintien de la croissance mondiale.

Ainsi Patrick Artus (2009) voit-il dans la crise actuelle une « tentative désespérée pour faire baisser le taux d'épargne ». Cette baisse du taux d'épargne passe par la conduite de politique budgétaire expansionniste dans les pays industrialisés et émergents, par la mise en place d'institutions de retraite et le développement des marchés financiers dans les pays émergents. La « tentative désespérée » vient après d'autres épisodes durant lesquels une épargne abondante a cru échapper à une thésaurisation stérile en se logeant sur différents supports (actifs américains technologiques entre 1995 et 2000, actifs contrepartie des créances hypothécaires titrisées...)⁽¹²⁾.

(12) Les bulles successives qui ont éclaté puis explosé jouent finalement un rôle similaire à celui de la dette publique. Elles ont offerts aux investisseurs un moyen moins coûteux que l'investissement productif pour stocker la réserve de valeur de l'épargne. Selon l'approche des bulles rationnelles (Tirole, 1985), la bulle apparaît lorsqu'il existe dans l'économie des poches d'inefficacité de l'investissement productif. La bulle recueille alors l'épargne excessive et peut la réorienter vers des usages plus rentables sous forme de consommation ou d'investissements productifs efficaces. Ainsi loin d'être une source d'inefficacité, la formation de bulle peut à l'inverse concourir à les réduire au moins temporairement avant qu'elle n'explode. Une question cruciale est alors de rechercher l'origine de ces inefficacités favorables au développement des bulles : incomplétude des marchés financiers, sous-développement des systèmes de prévoyance sociale, coûts d'agence liés à la gouvernance des entreprises. Pour des développements de cette littérature, on peut consulter Kraay et Ventura (2007), Caballero, Farhi et Gourinchas (2008) ou Farhi et Tirole (2009).

La persistance du sous-emploi global est la manifestation la plus remarquable de l'incapacité de l'économie et de la finance globalisées à déterminer le niveau adéquat d'épargne et à l'orienter ensuite vers des investissements rentables. Nul ne doute aujourd'hui qu'une épargne longue existe dans les pays émergents comme dans les pays avancés pour répondre aux besoins du cycle de vie des ménages. De la même manière, les besoins d'investissement de long terme sont criants qu'ils concernent les pays avancés (adapter l'appareil productif au vieillissement⁽¹³⁾ et au verdissement...), émergents ou en développement (urbanisation, accès à l'eau, infrastructures...).

Nous sommes face à un massif défaut de coordination, un déséquilibre mondial, qui conduit à ce que l'épargne mondiale soit transformée de manière défensive en une « réserve de valeur » plutôt qu'en investissement de long terme.

1.3. Économie et finance des déséquilibres globaux

La section précédente a caractérisé le sous-emploi global qui régit la macroéconomie mondiale. La mise en place de cet équilibre de sous-emploi s'est accompagnée d'une montée des déséquilibres globaux avec une forte polarisation entre des pays déficitaires au premier rang desquels figurent les États-Unis et des pays excédentaires principalement les pays émergents (Chine et pays de l'est asiatique) et les pays exportateurs de pétrole.

Les pays excédentaires apparaissent ainsi comme la zone en capacité de mobiliser une épargne capable de financer des investissements longs. Cette épargne est aujourd'hui massivement détenue sous la forme de réserves de change et placée dans des titres sécurisés, peu risqués typiquement des bons du Trésor. Cette section montre que, compte tenu de la manière dont elle s'est formée et de la fonction de réserve de valeur qu'elle assure cette épargne mondiale n'est pas susceptible de se transformer en investissement long. L'existence des déséquilibres provient plutôt des hétérogénéités de développement financier que d'une réallocation efficace du capital productif sur la planète.

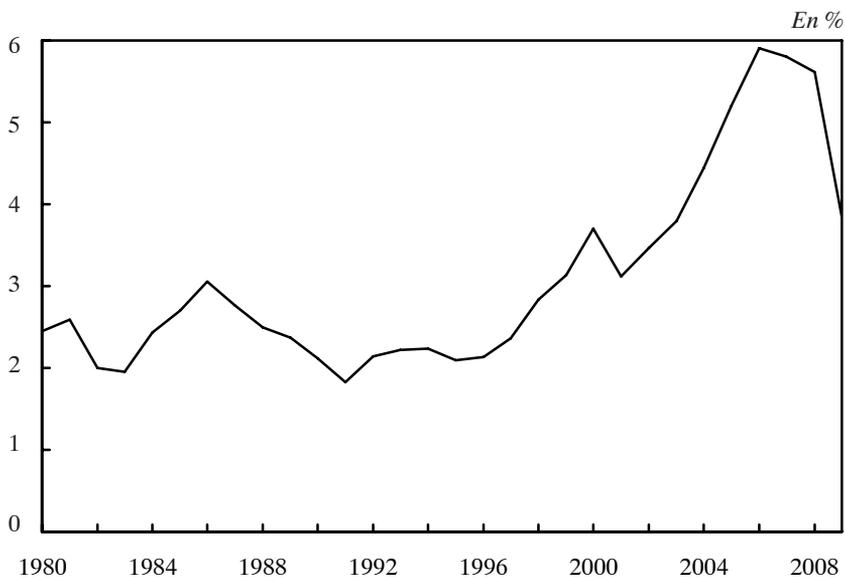
Une première sous-section effectue un état des lieux des déséquilibres. Les deux sous-sections suivantes examinent les facteurs réels puis financiers susceptibles d'être à l'origine de ces déséquilibres. Ceci permet également d'effectuer un lien avec la crise financière actuelle.

(13) Dans le complément N, François-Xavier Albouy montre que le vieillissement de l'Europe ne débouchera pas forcément sur une baisse simultanée de son épargne et de son investissement. En effet, le vieillissement, qui s'accompagne d'un allongement de l'horizon individuel, appelle une nouvelle organisation économique et sociale génératrice d'épargne (couverture des risques dépendance) et d'investissement (santé, aménagement des villes, formation tout au long de la vie).

1.3.1. Déséquilibres globaux : état des lieux

L'équilibre du marché mondial des fonds prêtables est porteur de déséquilibres globaux (*global imbalances*) provenant des évolutions possiblement séparées de l'épargne et de l'investissement parmi et à l'intérieur des pays. Le graphique 4 montre l'accroissement spectaculaire de la dispersion⁽¹⁴⁾ des comptes courants depuis quinze ans.

4. Dispersion mondiale des comptes courants (1980-2009)



Source : WEO, IMF avril 2010.

Le tableau 1 rend compte des déficits de compte-courant pour l'année 2008 pour les pays « extrêmes », c'est-à-dire présentant un solde positif ou négatif supérieur à 50 milliards de dollars.

Même si de subtils mouvements sont intervenus, les évolutions récentes liées à la crise financière ne changent pas fondamentalement la situation d'un déséquilibre mondial polarisé entre les États-Unis déficitaires, les pays exportateurs de pétrole et la Chine excédentaires. Comme le montre le graphique 5, la zone euro est globalement restée hors du jeu même si le contraste entre les pays du nord (Allemagne, Pays-Bas) excédentaires et les pays du sud (France, Italie, Grèce, Espagne) s'est accru.

(14) Cette dispersion est calculée en sommant la valeur absolue du solde du compte courant des pays présents dans la base WEO, puis en divisant la somme par le PIB de l'économie mondiale.

1. Déséquilibres des comptes courants 2008

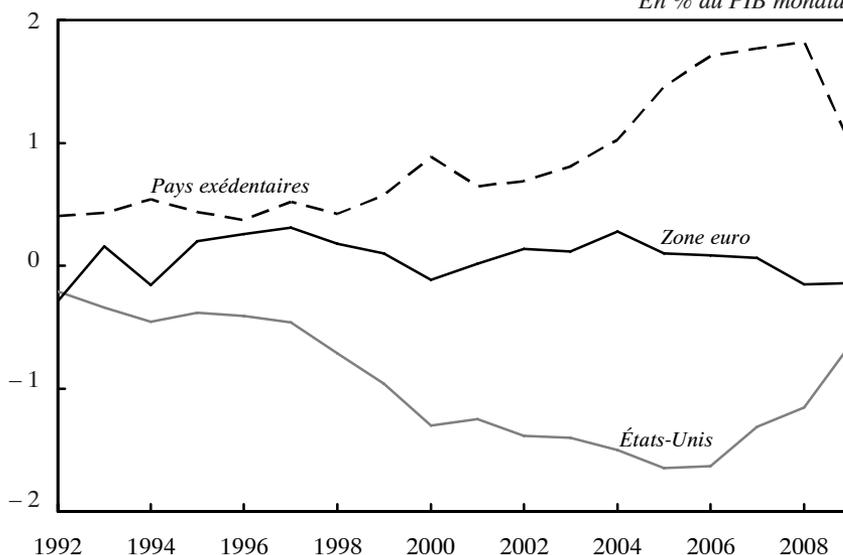
En milliards de dollars

Pays ou zones à compte courant déficitaire		
– États-Unis		– 706,07
– 4 pays développés déficitaires		
• Grèce	– 51,07	
• France	– 64,78	
• Italie	– 78,8	
• Espagne	– 153,66	
– Europe centrale et orientale		– 155,2
Pays ou zones à compte courant excédentaire		
– Exportateurs de pétrole		536,36
– Moyen-Orient	345,28	
– Russie	102,4	
– Norvège	88,68	
– Japon		157,08
– Chine		426,11
– Allemagne		235,26
– Pays-Bas		65,75
– Nouveaux pays industrialisés		76,09

Source : WEO, IMF, octobre 2009.

5. Comptes-courants des zones ou des pays (1992-2009)

En % du PIB mondial



Lecture : Pays excédentaires : Chine, Japon, Moyen-Orient, Norvège, Russie.

Source : WEO IMF avril 2010.

La zone euro a ainsi « naturellement » équilibré son épargne à son investissement dans un environnement mondial de divergence des comptes courants. De manière étonnante, l'exportation massive de capitaux asiatiques vers les États-Unis s'est effectuée sans débordement même indirect vers l'Europe.

Dooley, Folkerts-Landau et Garber (2005) cherchent à expliquer le tour quasi bilatéral qu'ont pris les déséquilibres globaux. Pour maintenir un taux de change favorable, les pays émergents asiatiques ont massivement investi leur épargne, abritée dans des réserves officielles, en avoirs libellés en dollars. Cet afflux a maintenu le taux d'intérêt réel à un niveau bas aux États-Unis en dépit des politiques budgétaires expansionnistes qui auraient dû le hausser. L'Europe n'a pas profité de cette situation en recyclant à son avantage, même indirectement, une partie de l'épargne internationale qui s'orientait vers les États-Unis, parce qu'elle n'a pas su proposer aux investisseurs internationaux des projets d'investissement rentables. La profitabilité réelle anticipée des investissements européens est restée trop faible pour les investisseurs.

Les déséquilibres des comptes courants résultent de l'interaction de facteurs complexes affectant les marchés des biens et les marchés financiers, *via* des comportements d'épargne, d'investissement et d'allocation des portefeuilles. Blanchard et Milesi-Ferretti (2009) cherchent à séparer les « bons » déséquilibres, qui s'expliquent par des fondamentaux différents en termes démographique, d'évolution de la productivité ou de développement des marchés financiers, des « mauvais » déséquilibres qui sont la contrepartie de distorsions domestiques ou systémiques affectant les sphères réelles ou financières. Les « bons » déséquilibres orientent l'épargne vers les investissements les plus productifs alors que les « mauvais » déséquilibres sont un symptôme (au mieux) ou un facteur (au pire) d'inefficacité. Blanchard et Milesi-Ferretti (2009) soutiennent que depuis 1996 les déséquilibres vertueux du début se sont transformés en reflétant de manière croissante les distorsions domestiques puis systémiques de la finance globalisée. Ils distinguent ainsi trois phases qui mènent à la crise financière de 2008 : 1996-2000, 2001-2004 et 2005-2008.

Les « bons » déséquilibres de la période 1996-2000 orientent l'épargne mondiale vers l'économie américaine dont l'expansion est nourrie par une croissance très soutenue de la productivité. Ces flux de capitaux sont d'autant plus massifs qu'en parallèle la crise des pays asiatiques⁽¹⁵⁾ et les difficultés du Japon réduisent l'attractivité de ces zones et libèrent ainsi des capitaux. La composition des flux de capitaux révèle leur orientation productive puisque 40 % des flux entrants aux États-Unis sont constitués d'investissements directs ou d'investissements de portefeuille dans les fonds propres des entreprises. C'est donc bien la recherche d'un rendement élevé lié à une prise de risque conséquente qui oriente l'épargne vers l'investissement productif. À cette époque, les dérèglements financiers, dont témoigne le grossissement de la bulle technologique, s'effectuaient clairement à l'avantage de l'investissement productif.

(15) On peut également penser que ces déséquilibres n'étaient pas si vertueux et marquaient le transfert de la bulle des pays émergents asiatiques vers les États-Unis par une inversion soudaine du sens des flux de capitaux.

De 2001 à 2004, l'économie américaine est dans une période de turbulences qu'elle surmonte en organisant la baisse de son épargne par un endettement massif public comme privé⁽¹⁶⁾. Les flux de capitaux, en provenance du Japon, de l'Asie émergente, des pays exportateurs de pétrole et de l'Allemagne sont placés dans des titres de créance non risqués que la finance et le Trésor américain produisent en masse. La part des achats réalisés par des investisseurs officiels s'accroît pour conserver un taux de change favorable nécessaire à la stratégie d'*export led growth* des pays émergents d'Asie. Ces déséquilibres ne sont pas aussi vertueux que ceux de la période précédente, car ils sont avant tout liés au financement du déficit public américain par une épargne internationale à la recherche d'un support non risqué.

De 2005 à 2008, les évolutions de la période précédente s'accroissent dans un contexte mondial d'accélération de l'investissement, d'emballement des marchés financiers et des flux de capitaux. Le Royaume-Uni, l'Espagne, l'Irlande et les pays d'Europe orientale sont affectés comme les États-Unis par la spirale de l'endettement (plutôt privé), qui pousse le prix des actifs (notamment immobiliers) et stimule l'investissement. En dépit d'un taux d'investissement très élevé, la Chine dégage un surplus d'épargne qu'elle affecte à ses réserves officielles libellées en dollar. Les pays exportateurs de pétrole profitent de l'augmentation des prix du pétrole pour dégager de confortables excédents qui sont recyclés dans des placements non risqués. La liquidité mondiale s'accroît alimenté par les réserves officielles.

Les déséquilibres globaux apparaissent de plus en plus comme la manifestation des distorsions domestiques des économies :

- pour les pays avancés :
 - fuite en avant par l'endettement privé aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Espagne... ;
 - difficulté des finances publiques à faire face aux besoins liés au vieillissement des sociétés ;
 - hésitation de l'Europe dans la construction d'une stratégie de croissance ;
- pour les pays émergents :
 - freins posés à la consommation interne par l'absence d'institutions sociales de prévoyance ;
 - sous-développement du secteur financier ;
 - incapacité des pays exportateurs de pétrole à développer une demande interne.

Contrairement à ce que prédisaient de nombreux économistes, la crise globale n'est pas venue d'une soudaine inversion ou d'un arrêt des flux de capitaux, ce qui aurait privé l'économie américaine de ses financements et

(16) On peut interpréter cet épisode comme le transfert de la bulle technologique vers la dette publique. Pour une interprétation en ce sens, voir Kraay et Ventura (2007).

provoqué un effondrement du dollar. Il semble à l'inverse que ces déséquilibres ont joué comme un facteur de résilience de l'économie mondiale face à la dislocation d'une partie des marchés financiers. Les capitaux disponibles ont ainsi permis de financer des politiques budgétaires audacieuses à moindre coût. Même si des évolutions sont en cours, notamment le redressement de l'épargne privé aux États-Unis ou au Royaume-Uni, les fondamentaux qui ont conduit à la situation présente sont toujours solides voire amplifiés par la crise. Les pays émergents n'ont pas renoncé à croître au moyen d'une stratégie d'*export led growth*, pas plus qu'ils n'ont cherché à vraiment utiliser l'arme budgétaire pour stimuler la demande. Les pays exportateurs de pétrole ne cherchent pas à consommer ou à investir la rente pétrolière. Les pays avancés n'ont pas de scénario crédible de redressement de leur croissance potentielle, et tentent de maintenir la demande en compensant l'augmentation de l'épargne privée par une désépargne publique massive. La création des titres de dette associés fournit un support à l'épargne mondiale excessive. Loin de sortir le monde de l'équilibre de sous-emploi global, la crise semble en perpétuer les ressorts. Rien n'indique que se crée aujourd'hui les conditions d'un rétablissement de l'investissement de long terme.

Examiner les fondamentaux réels et financiers à l'origine des déséquilibres globaux permet de mieux envisager les scénarios à venir.

1.3.2. Les fondamentaux réels ne peuvent rendre compte des déséquilibres globaux

La démographie et l'évolution/diffusion des technologies sont les deux forces réelles qui déterminent le niveau et l'allocation de l'épargne mondiale parmi les investissements nationaux. Dans un contexte de globalisation financière et de rendements décroissants, le capital productif se déplace d'un pays à un autre de manière à égaliser les rendements des investissements. Ceci implique que les capitaux se dirigent vers les zones où les moteurs de l'investissement sont puissants, soit parce qu'il est nécessaire d'équiper des nouveaux travailleurs en capital, soit parce que la productivité globale des facteurs y progresse plus rapidement. Si on ajoute à ce versant offre la manière dont l'épargne est influencée *via* un modèle de cycle de vie par la démographie et la diffusion technologique, on est en mesure de fournir des scénarios prospectifs sur les évolutions de l'équilibre épargne-investissement au niveau mondial.

Ce travail est effectué à l'aide du modèle INGENUE2 par Michel Aglietta dans le complément A. Les trois ingrédients essentiels à la construction des scénarios à l'horizon 2050 sont les évolutions de :

- la population active de chacune des zones ou pays (voir graphique 1 du complément A) ;
- la proportion de population à forte épargne (45-69 ans) (voir graphique 2 du complément A) ;

- du niveau relatif de productivité globale des facteurs (graphique 3 du complément A).

Selon ce modèle, les écarts de compte-courant observés aujourd'hui vont se réduire progressivement (voir graphique 6 du complément A). L'Europe et le Japon, les zones les plus avancées dans la transition démographique, vont voir l'investissement décliner plus rapidement que leur épargne avec un compte-courant excédentaire jusqu'en 2050. Comparés aux autres pays industrialisés, les États-Unis ont une démographie plus dynamique, ce qui retarde le vieillissement. En conséquence, le compte-courant américain va s'améliorer et les États-Unis seraient en 2050 le pays (la zone) affichant le plus grand excédent. L'Inde et la Chine équilibreraient sur la période investissement et épargne.

À l'horizon 2050, l'Europe de l'ouest et les États-Unis seraient ainsi les principaux pourvoyeurs de capitaux de la planète avec un flux se dirigeant donc clairement du nord vers le sud. Cette position de créanciers du monde s'amenuiserait au fur et à mesure que le taux d'épargne diminuera avec la baisse de la proportion de la population à forte épargne. Cette perspective n'est pas réjouissante pour l'Europe car elle marquerait l'échec de sa stratégie de croissance.

Ce scénario prospectif est-il crédible ? Si c'est le cas, la question de l'investissement de long terme ne se pose pas. Quatre raisons incitent au scepticisme.

Premièrement, si les prévisions démographiques expriment des tendances lourdes bien engagées, il est bien plus difficile d'effectuer des prévisions en matière de diffusion des technologies et de convergence des productivités globales des facteurs. De ce point de vue, les hypothèses retenues par INGENU2 sont prudentes voire conservatrices. Les États-Unis maintiennent leur position de *leader* technologique à l'horizon 2100 avec l'Europe de l'Ouest qui accuse un écart de 20 %, la Chine, la Russie, l'Europe de l'Est et l'Inde atteignant la moitié du niveau de PGF américain. Ce scénario de rattrapage est crucial pour l'obtention du résultat.

Seconde critique, la technologie du modèle est de type néoclassique avec des rendements décroissants et un progrès technique exogène. L'accent est mis sur l'investissement en capital matériel et ne prend donc pas en compte les investissements immatériels, qui ne peuvent servir de collatéral à des opérations financières, et sont de ce fait moins mobiles et pourtant déterminants pour creuser des avantages technologiques absolus. La question du capital humain (incluant les dépenses de santé) est cruciale dans un contexte d'allongement de la durée de vie (investissement en formation initiale et tout au long de la vie notamment). Robert Lucas avait souligné en 1990 que les flux de capitaux ne s'orientaient pas des pays du nord développés vers ceux du sud, notamment parce que ces derniers n'étaient pas en mesure de mobiliser le capital humain complémentaire à l'afflux de capital physique.

Troisièmement, l'état des marchés de matières premières est un élément crucial dans les évolutions observées des balances courantes qui est difficile à prendre en compte dans ce type de modèle.

La quatrième raison est certainement la plus importante : le modèle considère que l'intégration des marchés financiers s'effectue sans friction. Non seulement, il n'existe pas de barrière aux mouvements de capitaux mais les marchés financiers de chacune des économies sont considérés comme également développés. Qu'il s'applique aux pays émergents et/ou aux pays plus avancés, un modèle de l'économie mondiale ne tenant pas compte de ces différentes frictions est incapable de reproduire les évolutions récentes des comptes courants que nous avons décrits dans la sous-section précédente. Ce même modèle est-il capable de produire des scénarios prospectifs ? La réponse est positive si on pense que dans la longue période les systèmes financiers se seront uniformisés parmi les pays. Pour comprendre les évolutions à horizon plus rapproché, il est indispensable de tenir compte des facteurs financiers.

1.3.3. Le rôle de la finance dans la formation et le devenir des déséquilibres globaux

L'équilibre épargne-investissement au niveau mondial ne peut être appréhendé dans un monde sans friction où la finance ne serait qu'un voile. Bien au contraire, la finance et ses imperfections ont joué le rôle essentiel dans la mise en place des déséquilibres globaux et conditionnent donc les scénarios de sortie de crise.

Une difficulté d'ordre théorique est qu'il est complexe d'élaborer un modèle aussi canonique que le modèle néoclassique intertemporel capable de rendre compte des interactions entre flux internationaux de biens et de capitaux. Les apports dans ce domaine sont encore disparates.

Ju et Wei (2006) proposent un modèle statique dans lequel les pays diffèrent non seulement par leur ratio capital/travail mais aussi par la qualité de leur système financier et de leur protection des droits de propriété, ce qui permet de modéliser des flux simultanés d'investissements directs et de portefeuille cohérents avec ceux observés entre pays avancés et émergents.

Gourinchas et Jeanne (2009) montrent l'incapacité de l'approche néoclassique à rendre compte des flux de capitaux vers et en provenance des pays émergents et en développement. Ces flux s'organisent à l'inverse de ce prévoit la théorie puisque ce sont les pays où la croissance de la productivité est la plus soutenue qui exportent des capitaux vers les pays à moindre croissance de la productivité. Par un exercice de « comptabilité des distorsions » (*wedges*), ces auteurs considèrent que l'origine de cette énigme de l'allocation est à rechercher plutôt du côté du comportement de l'épargne que de celui de l'investissement. La corrélation positive attendue entre croissance (de la productivité) et investissement est inférieure à la corrélation épargne-croissance. Les auteurs énoncent plusieurs pistes pour

expliquer cette puissante association entre épargne et croissance parmi lesquelles figurent le faible niveau de développement financier et le manque d'assurance sociale.

Même parmi les pays industrialisés dont on peut pourtant penser que les niveaux de développement financier sont proches et l'intégration financière plus complète, les mouvements de capitaux ne s'organisent pas de manière à égaliser les rendements du capital. Le schéma néoclassique à rendements décroissants voudrait ainsi qu'un euro supplémentaire d'épargne réalisé par une économie augmente son compte-courant plutôt que son investissement, ce que les données empiriques invalident⁽¹⁷⁾. Dans une série d'articles, Kraay et Ventura (2003) et Ventura (2003) considèrent que ce sont plutôt des effets de recomposition/diversification des portefeuilles parmi des économies opérant à rendements d'échelle constants qui façonnent les disparités de compte-courant. Dans ce contexte, l'accès à des actifs étrangers constituerait pour chacune des économies un moyen de diluer les risques domestiques auxquels elle s'expose. Cette approche débouche sur une nouvelle règle d'investissement marginale, qui veut que chaque économie investisse son épargne supplémentaire de manière à maintenir la structure de son portefeuille invariante. Cette nouvelle règle est remarquablement pertinente⁽¹⁸⁾ lorsqu'elle est confrontée aux données d'investissement, d'épargne et de compte-courant des pays industrialisés.

Des contributions récentes ont tenté de fournir des fondements théoriques à l'évolution des déséquilibres globaux et permettent également de réfléchir à la manière dont ces déséquilibres ont contribué à la crise financière.

Ainsi Caballero, Farhi et Gourinchas (2008b) proposent un modèle d'équilibre général dans lequel les déséquilibres globaux sont fondamentalement liés au fonctionnement des marchés d'actifs financiers. En particulier, les économies diffèrent par leur capacité à produire des actifs sécurisés (et liquides) offrant « une réserve de valeur » aux épargnants entrepreneurs. Il est donc logique que des flux de capitaux (prenant la forme de titres de créances) s'organisent des pays financièrement développés (*i.e.* les États-Unis) vers le reste du monde financièrement moins développé. Cette approche capture bien l'histoire récente durant laquelle l'effondrement des marchés d'actifs des pays émergents de la fin des années quatre-vingt-dix puis la croissance accélérée de ces pays⁽¹⁹⁾ ont conduit à une baisse du taux d'in-

(17) L'invalidation empirique de cette règle d'investissement d'une épargne temporaire est la contrepartie « marginale » de la persistance de l'énigme de Feldstein-Horioka selon laquelle la corrélation investissement/épargne domestique reste élevée parmi les économies. Le maintien d'un important biais domestique dans les portefeuilles va dans le même sens. Sur ces points, on peut se reporter au complément B de Dominique Namur.

(18) L'approche de Ventura et Kraay est aujourd'hui l'objet de débats concernant à la fois sa cohérence théorique dans un modèle d'équilibre général (Tille et Van Wincoop, 2010) et sur ses méthodes empiriques (Guo et Jin, 2010).

(19) Ces deux événements sont considérés comme des chocs exogènes, qui confrontés, à l'hétérogénéité des marchés d'actifs, déclenchent les évolutions mentionnées.

térêt mondial, à une accélération des mouvements de capitaux peu risqués investis aux États-Unis et à un accroissement substantiel du volume des actifs créés notamment (surtout) aux États-Unis. De plus, la capacité des États-Unis à servir ses créanciers du reste du monde est facilitée par la rente que ce pays obtient en exportant ses efficaces règles de gouvernance d'entreprise sous forme d'investissements directs sortants. Les flux sont donc bilatéraux (de portefeuille non risqué dans un sens et direct dans l'autre) ce qui permet de modéliser la position des États-Unis en tant que *venture capitalist* du monde proposée par Gourinchas et Rey (2007). Bien qu'il insiste moins sur les aspects réels complémentaires aux flux financiers, le modèle de Caballero, Farhi et Gourinchas (2008b) propose un fondement dynamique aux approches de Ju et Wei (2006) et Dooley, Folkerts-Landau et Garber (2007).

Qu'ils soient justifiés par la politique de change ou bien par la volonté de former un collatéral macroéconomique, une observation récurrente est de constater que les flux financiers qui partent de la « périphérie » des émergents vers le « centre » (États-Unis) concernent des titres de créance non risqués. Par sa créativité et son efficacité, l'industrie financière américaine a su répondre à cette demande qualifiée par Caballero (2009) comme l'« insatiable appétit des investisseurs pour les actifs non risqués ». Caballero et Krishnamurthy (2009) décrivent par un simple modèle la machinerie perverse qui a permis au système financier américain de produire massivement ces actifs sécurisés à destination du reste du monde friand de réserves de valeur⁽²⁰⁾. Les institutions financières américaines ont progressivement transformé (notamment par la titrisation) les créances risquées qu'elles détenaient sur des agents privés en des titres non risqués offerts aux investisseurs étrangers. Par un effet de levier, la valeur des actifs risqués internes (immobilier notamment) augmente alors que le taux d'intérêt et la prime de risque baisse, ce qui nourrit encore davantage la production d'actifs non risqués. En plus de ce mécanisme, on peut penser que l'afflux de capitaux étrangers à la recherche de supports non risqués a poussé les institutions financières à distribuer des crédits sur des segments *subprime*.

Cette machinerie a atteint ses limites durant l'été 2007 lorsqu'il est apparu que les titres vendus comme sécurisés ne l'étaient pas totalement. Surtout, la titrisation et le levier ont concentré dans les bilans des institutions financières des risques macroéconomiques qui ont créé un risque systémique.

Dans ce déroulement décrit par Caballero (2009), les déséquilibres globaux n'ont pas été le déclencheur de la crise mais elles y ont contribué parce que la demande de « réserve de valeurs » des investisseurs internatio-

(20) La dette publique et la production de bons du Trésor permettent également d'alimenter les investisseurs en actifs sécurisés. Krishnamurthy et Vissing-Jorgensen (2008) mesurent la manière dont cette demande pèse sur la formation du taux de rendement servis aux investisseurs. Ils caractérisent ainsi l'évolution du *convenience yield* associé aux bons du Trésor.

naux a exacerbé la pénurie d'actifs non risqués, qui a mis sous tension le système financier américain. « L'appétit insatiable des investisseurs pour les titres non risqués » résulte également d'un durcissement des standards prudentiels s'appliquant aux banques, aux fonds de pension et à d'autres investisseurs institutionnels des pays avancés.

Le déclenchement et le déroulement de la crise ne résorbent en rien la pénurie de titres sécurisés qui est l'origine de son déclenchement. On peut penser que cette pénurie est aujourd'hui exacerbée. Du côté de l'offre, les titres publics ont certes remplacé les titres privés sécurisés, dont la production est durablement stoppée. Du côté de la demande, l'engouement pour la sécurité n'a pas faibli et ne faiblira pas. Les pays émergents ont besoin de maintenir leur stratégie d'*export led growth*, impliquant une épargne massive interne accumulée dans des réserves de change sécurisées, dans un contexte de faible développement des marchés financiers. Confrontés à l'instabilité des marchés financiers et au vieillissement des populations, les pays plus avancés souhaitent encore davantage sécuriser leur épargne et durcissent les standards prudentiels des fonds de pension et des compagnies d'assurance-vie.

Le déséquilibre qui affecte la structure de l'épargne est au cœur des préoccupations de ce rapport. Il est acquis que l'incapacité du système financier à répondre durablement à « l'insatiable appétit pour les titres sécurisés » est un élément déclencheur de la crise. Parallèlement, et c'est bien le sujet de ce rapport, des projets socialement et financièrement rentables porteur d'un risque de long terme ne sont pas financés. L'intermédiation financière globale est profondément mise en échec dans sa capacité à diriger l'épargne. Le principal défi des politiques publiques est de parvenir à réorienter l'épargne sécurisée mondiale vers des projets risqués.

Caballero (2009) suggère que les États acceptent de prendre en charge une plus grande partie du risque systémique de longue période, risque que le système financier n'est pas en capacité d'absorber. Cela se décline de deux manières selon que l'on se situe dans les pays à surplus (émergents) ou bien dans les pays financièrement développés. Dans les pays émergents, l'épargne, dont l'affectation finale est administrativement contrôlée par la politique de réserves, doit davantage être orientée vers le risque. Cela peut se faire si les réserves sont gérées par des fonds souverains orientés vers le long terme plutôt que par des banques centrales qui privilégient la liquidité. Dans les pays avancés, le gouvernement doit faciliter la production d'actifs non risqués, c'est-à-dire débarrassés du risque systémique. Il peut évidemment le faire directement en émettant des bons du Trésor au-delà des besoins budgétaires, c'est-à-dire en rachetant des actifs privés risqués. Il peut aussi agir de concert avec la sphère financière privée, en formant un partenariat public-privé (Caballero, 2009) dans lequel l'ingénierie financière privée aurait le soin de produire des actifs sécurisés alors que la puissance publique prendrait en charge par des mécanismes judicieux le risque systémique associé à cette titrisation. Ce transfert « assurantiel » est préférable à

l'accroissement des couvertures en capitaux propres levés par les banques, qui approfondiraient encore le déficit d'épargne risqué nécessaire au développement des entreprises. Les modalités et avantages de cette solution sont développés par Caballero et Kurlat (2009).

2. La rareté des investisseurs de long terme

La crise financière a bien montré les méfaits d'un certain court-termisme et d'un comportement « moutonnier » des investisseurs. Elle a également manifesté l'utilité des investisseurs de long terme, ceux-ci ayant eu un rôle largement *contrarian* et parfois même joué le rôle d'« investisseurs de dernier ressort » aux côtés des États dans le capital de grandes banques anglo-saxonnes⁽²¹⁾. Au-delà de la crise, le fait que des marchés financiers puissent être incomplets et imparfaits incite à s'intéresser aux investisseurs de long terme comme vecteurs possibles de stabilisation financière et d'allocation de l'épargne vers les projets de croissance.

Il y a potentiellement beaucoup d'investisseurs de long terme dans l'économie. L'investisseur long « originel » est le ménage – planifiant sa consommation sur le cycle de vie – ou l'État potentiellement soucieux du bien-être des générations futures et ne subissant pas la même contrainte de budget ou de crédit que les agents privés. Et le rôle des banques est bien de collecter de l'épargne, d'en assurer la liquidité et d'en transformer une partie en investissements illiquides. Cependant, force est de constater que ni les ménages, ni les États ni les banques ne sont en mesure de répondre seuls aux besoins d'orientation de l'épargne vers les besoins de financement long de l'économie. Dans un tel contexte, il est nécessaire d'identifier avec davantage de précision les institutions économiques capables d'investir avec un horizon suffisamment long.

Cette partie a trois grands objets : présenter les grandes caractéristiques financières permettant de qualifier une institution financière d'investisseur de long terme ; montrer par quels canaux les investisseurs de long terme peuvent apporter une contribution utile au financement de l'économie ; recenser les obstacles considérables à la pleine réalisation de cette contribution.

2.1. Spécificité et poids des investisseurs de long terme

Les investisseurs de long terme ne constituent pas une catégorie d'investisseurs institutionnels homogène : on rassemble sous ce vocable des institutions de nature juridique et financière sensiblement différentes – publiques et privées, cotées et non cotées, soumises à des régulations publiques également différentes. C'est à partir d'une analyse du passif des in-

(21) Sur ce point, on peut se référer aux compléments E de Pierre Jaillet et F de Natacha Valla.

vestisseurs institutionnels qu'il est possible de dégager les spécificités permettant de qualifier un investisseur de « long terme » ou de « patient ». Le complément C de Christian Gollier et Didier Janci apporte des éléments sur le profil des investisseurs de long terme.

2.1.1. Le passif des investisseurs de long terme

Un investisseur de long terme se caractérise par un horizon d'investissement suffisamment long, supérieur au cycle conjoncturel, pouvant atteindre ou dépasser celui d'une génération. Cette capacité à se projeter sur un horizon de long terme repose sur l'existence d'un passif suffisamment long et « libre » pour pouvoir s'affranchir des contraintes de l'accès à la liquidité ou de la volatilité des prix d'actifs. g terme serait exempté de l'imposition des rentes viagères à titre onéreux en sortie.

2.1.1.1. Deux spécificités du passif

Le passif, au bilan d'un investisseur de long terme, présente deux grandes spécificités :

- il se caractérise d'abord par l'importance des fonds propres – qui permet d'asseoir sa solvabilité ;
- il se caractérise ensuite par une faible dépendance aux fluctuations de court terme des marchés. Le passif d'un investisseur de long terme se compose d'une épargne longue. Il se caractérise corrélativement par un recours limité au levier d'endettement et une faible dépendance aux refinancements de marché. L'investisseur de long terme a des besoins de liquidité limités et peut y faire face sans avoir à compter sur la négociabilité de ses actifs ; il n'est pas soumis, contrairement aux banques, au risque de retrait des dépôts ou de fermeture du marché interbancaire.

Au-delà de ces deux caractéristiques fondamentales, la nature de l'épargne collectée revêt une importance décisive

2.1.1.2. La nature de l'épargne collectée

Les compagnies d'assurance et les fonds de pension collectent auprès des ménages une épargne contractuelle en vue de la préparation de la retraite. Ils ont, pour une large part, structuré le financement de la grande majorité des économies des pays développés au cours des années 1980-2000.

Une nouvelle famille d'investisseurs de long terme a émergé au cours des années récentes, celle de fonds ne portant pas à leur passif d'engagements contractuels individuels. C'est en particulier cette absence d'obligations contractuelles qui fait aujourd'hui la force des fonds souverains. Ceux-ci collectent une « épargne forcée » tirée des revenus de matières premières ou d'excédents commerciaux. D'autres fonds, quoique moins importants en taille, répondent à une logique similaire : les fonds familiaux, les fonds de dotation universitaires, les fonds de lissage des systèmes de retraite.

L'enjeu de cette distinction entre engagements contractuels ou absence d'engagements explicites est important. Les investisseurs sans engagements contractuels au passif seront en effet naturellement :

- moins transparents, notamment parce qu'ils bénéficient de fonds fléchés et n'ont pas besoin d'être cotés ;
- moins régulés, puisqu'ils n'appellent pas de protection des épargnants ou investisseurs individuels et ne constituent pas une source de risque systémique.

Le tableau 2 propose dans cette perspective une typologie des investisseurs de long terme.

2.1.2. Les différentes familles d'investisseurs de long terme

2.1.2.1. Compagnies d'assurance et fonds de pension

Les investisseurs de long terme traditionnels des pays occidentaux sont constitués des compagnies d'assurance et des fonds de pension.

Ceux-ci bénéficient d'une épargne longue dédiée à la préparation de la retraite à la prévoyance et à l'assurance contre les risques liés au vieillissement et à la longévité de la vie. Ce sont en France les compagnies d'assurance-vie et, dans les pays ayant fondé leur régime de retraite sur la capitalisation, les fonds de pension qui gèrent les montants les plus importants versés par les salariés pour leur assurer une rente viagère après leur départ en retraite.

Ces investisseurs ont pour caractéristique commune de porter des engagements contractuels précis à leur passif. Pour satisfaire ces engagements, ils doivent gérer de concert deux types de risques :

- le risque biométrique : décès, longévité, dépendance... ;
- les risques financiers : risques de marché, de crédit, ainsi que les risques liés à l'inflation.

La stabilité des passifs des compagnies d'assurance constitue la condition nécessaire pour que celles-ci se comportent en investisseur en titres risqués. Ce n'est pas une condition suffisante. Les schémas avec sortie en rente sont plus favorables à des investissements de long terme des assureurs que les schémas avec possibilité de sortie en capital. La capacité des assureurs et des fonds de pension à se comporter en investisseurs de long terme dépend de deux éléments supplémentaires : les clauses de partage des risques entre compagnies ou fonds et épargnants ; le niveau de régulation. De ce point de vue, les fonds de pensions bénéficient de deux atouts supplémentaires par rapport aux compagnies d'assurance :

- les fonds de pension tendent à reporter plus aisément le risque financier sur les épargnants dans les fonds à cotisations définies, qui ont eu tendance à se développer plus rapidement que les fonds à prestations définies.

2. Typologie des investisseurs de long terme

	Engagements contractuels au passif	Ressources principales	Cotation en bourse
Fonds souverains	<ul style="list-style-type: none"> • Non 	<ul style="list-style-type: none"> • Matières premières • Réserves de change • Recettes publiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Non
Fonds de réserve publics	<ul style="list-style-type: none"> • Non 	<ul style="list-style-type: none"> • Cotisations sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Non
Compagnies d'assurance	<ul style="list-style-type: none"> • Oui 	<ul style="list-style-type: none"> • Épargne 	<ul style="list-style-type: none"> • Oui pour les sociétés anonymes • Non pour les mutuelles
Fonds de pension	<ul style="list-style-type: none"> • Oui pour les fonds à prestations définies • Non pour les fonds à cotisations définies 	<ul style="list-style-type: none"> • Épargne 	<ul style="list-style-type: none"> • Non
Fonds de dotation universitaire	<ul style="list-style-type: none"> • Non 	<ul style="list-style-type: none"> • Ressources publiques • Dons 	<ul style="list-style-type: none"> • Non

Source : ???????

Les compagnies d'assurance-vie reportent le risque financier sur les assurés dans le cadre des contrats en unités de compte, sous réserve des garanties planchers, et dans le cadre, plus contraignant et limité, des mécanismes de participation aux bénéfices des contrats en euros qui restent majoritaires ;

- la réglementation prudentielle est moins contraignante pour les fonds de pension que pour les compagnies d'assurance⁽²²⁾. La réforme Solvabilité II devrait aggraver très sensiblement cette distorsion.

2.1.2.2. Les fonds dépourvus d'engagement de passif

Une nouvelle catégorie d'acteurs, radicalement différente des investisseurs institutionnels traditionnels, est montée en puissance depuis quelques années, celle des fonds perpétuels sans engagement explicite de passif.

Les fonds souverains en constituent la catégorie la plus emblématique et la plus importante. Ils ont émergé dans les pays bénéficiant des avantages procurés par le renchérissement des matières premières (pays du Moyen-Orient, Norvège, Russie) ou ayant accumulé des réserves de change importantes (Chine et autres pays d'Asie).

Les fonds souverains n'ont pas d'engagements contractuels au passif : pas de dépôts ; pas d'engagements auprès d'épargnants individuels. Ils représentent plutôt une forme d'épargne collective forcée destinée à lisser dans le temps le bénéfice d'une ressource immédiate. L'annexe 1 des principes de Santiago retient trois éléments de définition : les fonds souverains sont la propriété d'administrations publiques ; ils investissent des fonds publics ; ils sont pour partie investis dans des actifs financiers étrangers.

Les objectifs précis assignés aux fonds souverains sont variés, mais on peut considérer qu'ils remplissent deux grands types de missions :

- une mission d'auto-assurance contre les fluctuations du prix du pétrole pour les fonds souverains des États détenteurs de réserves d'hydrocarbures, ou contre les crises de change pour les fonds souverains des États disposant de réserves de change excédentaires. Après avoir souffert d'attaques spéculatives sur leurs monnaies pendant la crise asiatique de 1977-1998, les banques centrales d'Asie ont, à partir du début des années quatre-vingt-dix, accumulé des réserves de change dans le double objectif de prévenir l'appréciation de leurs monnaies – pour préserver la compétitivité de leurs exports – et de disposer d'une marge de sécurité contre une crise de change. Le ratio entre les réserves et la dette en devises de moins d'un an est ainsi très supérieur à l'unité (12 pour la Chine en 2008), alors qu'un ratio de 1 est proposé par Pablo Giudotti et Alan Greenspan est déjà considéré comme un degré élevé de protection ;

(22) Nous reviendrons sur la question des réglementations prudentielles dans la section 3 du rapport. Les compléments H de Éric Lombard et Mathieu Mucherie et I de Gérard de la Martinière sont consacrés à cette question.

- une mission de lissage intertemporel face à la perspective d'épuisement des réserves pétrolières. Les fonds souverains permettent de répartir de manière équitable à travers les générations les revenus des ressources naturelles, en convertissant des actifs non renouvelables en actifs financiers pérennes. Ils doivent pour cela exploiter la décorrélation entre les prix du pétrole et les prix des actifs financiers. C'est dans cette perspective qu'ils ont émergé comme catégorie d'acteurs financiers à côté des Banques centrales et des entreprises publiques. Les Banques centrales ont des horizons de long terme mais des politiques de placement « conservatrices » destinées à préserver un degré de liquidité élevé des actifs. Par rapport aux banques centrales, les fonds souverains se caractérisent par une politique de placement plus risquée, fondée sur la recherche d'une rentabilité plus élevée que celle procurée par les traditionnels placements en obligations et bons du Trésor américains. Par rapport aux entreprises publiques, les fonds souverains se caractérisent par une politique d'investissements plus diversifiée. Dans la pratique, la stratégie d'investissement des fonds souverains doit arbitrer entre deux types de mission : une mission de développement de l'économie locale d'une part, une stratégie de placements financiers diversifiés d'autre part. Le complément D de Augustin Landier s'interroge sur la capacité de ces fonds à concilier ces objectifs.

2.1.2.3. Fonds de dotation, caisses de dépôts et fonds de lissage des retraites

À côté des fonds souverains il convient de souligner le rôle d'autres acteurs plus spécialisés qui, quoi qu'étant de moindre importance, disposent comme les fonds souverains d'une assez grande latitude d'action. On peut citer dans cette perspective les fonds suivants :

- les fonds de dotation universitaire, fondés sur le modèle canonique d'investisseur de long terme de l'*endowment*. Le capital du fonds est non consommable et a vocation à être préservé de manière indéfinie. Ce capital génère des revenus récurrents destinés à apporter un complément de financement aux budgets des universités. La préservation de la valeur du capital en termes réels sur le long terme repose sur la pertinence des placements et la capacité à lever de nouveaux fonds ;

- les Caisses des dépôts constituées sous des formes différentes en France, en Allemagne (KfW), en Italie (Cassa di Depositi), au Québec (Caisse des dépôts du Québec) et au Maroc (Caisse des dépôts et de gestion du Maroc). Créée en 1816, la Caisse des dépôts française a développé depuis le début des années deux mille une activité d'investisseur en fonds propres dans les entreprises françaises. Cette activité d'investisseur s'est trouvée amplifiée avec la création du Fonds stratégique d'investissement, filiale détenue à 51 % par la Caisse des dépôts et 49 % par l'État et dotée de 20 milliards de fonds propres ;

- les fonds de lissage des systèmes de retraite publique, tels que le Fonds de réserve des retraites (FRR) en France. Ces derniers n'ont pas d'obliga-

tion contractuelle définie au passif mais n'ont pas vocation à se perpétuer indéfiniment, puisqu'ils ont pour mission d'amortir l'impact du vieillissement démographique sur les systèmes publics par répartition.

2.1.3. Le poids des investisseurs de long terme dans l'économie mondiale

Les trois dernières décennies ont vu la montée en puissance des investisseurs institutionnels dans le patrimoine financier des ménages des pays développés. Les fonds souverains sont venus récemment apporter une « force de frappe » supplémentaire.

On peut évaluer aujourd'hui le poids des investisseurs potentiellement de long terme dans l'économie mondiale pour constater qu'ils représentent plus deux tiers du PIB mondial et plus de 40 % des marchés actions et obligations.

3. Taille des investisseurs de long terme fin 2009

En milliers de milliards de dollars

Fonds de pension [1]	29,5
Compagnies d'assurance [2]	20,0
Fonds souverains et fonds de réserve publics [3]	3,8
Investisseurs institutionnels potentiellement de long terme [1] + [2] + [3]	53,3

Source : ISL Research (2010).

Les investisseurs de long terme sortent, à court terme, affaiblis de la crise : la valeur des actifs a diminué sous l'effet de la baisse des actions et les fonds de *private equity* voient les levées de fonds et le recours au crédit se tarir. Pour l'avenir, le mouvement d'essor des investisseurs de long terme dans les pays émergents devrait se poursuivre. Les fonds souverains continueront de s'alimenter des rentes et des déséquilibres de l'économie mondiale. Même en faisant l'hypothèse d'une résorption progressive de ces déséquilibres, les fonds souverains devraient continuer à gagner en importance. Les prix du pétrole ont toute chance de rester élevés et supérieurs au niveau de prix sur la base desquels sont confectionnés les budgets pétroliers des pays du Moyen Orient (de l'ordre de 40 dollars le baril). Parallèlement, les excédents extérieurs des pays d'Asie, même s'ils se réduisent, continueront à alimenter les stocks de réserves de change. Si l'on en croit les projections réalisées par le FMI, Morgan Stanley ou Standard Chartered, les actifs gérés par les fonds souverains dépasseraient les 5 000 milliards de dollars dès 2013 et pourraient même atteindre les 10 000 milliards, contre 3 800 milliards en 2009. Il faudrait imaginer un changement radical dans la composition de la croissance et dans la politique de change des pays concernés pour voir la source d'alimentation des fonds souverains se tarir.

De manière plus prospective, le vieillissement progressif et l'élévation des niveaux de vie devraient se traduire, dans les pays émergents, par la mise en place de fonds de pension publics et privés destinés à canaliser la montée de l'épargne retraite, d'autant plus forte que la baisse de la fertilité libère de plus en plus de ressources financières autrefois consacrées à l'éducation des enfants.

À l'inverse, le poids des investisseurs de long terme des pays occidentaux a sans doute vocation à « marquer le pas » en raison de la maturité de ces économies et de l'avancement du vieillissement qui va se traduire par des décaissements supérieurs aux encaissements dans les prochaines décennies. Les pays occidentaux vont ainsi se trouver confrontés à trois enjeux :

- la montée en puissance des investisseurs de long terme sera l'une des facettes du rééquilibrage de l'économie mondiale vers les pays émergents. Elle renforcera à ce titre les capitalismes d'État des pays émergents face à des modèles de capitalisme plus libéraux ;
- la montée en puissance des investisseurs de long terme ne sera pas suffisante pour changer à elle seule la nature « financière » du capitalisme mondial. Les pressions court-termistes resteront fortes à régulation inchangée sur les marchés ;
- le financement de long terme des économies développées reposera davantage, soit sur une épargne longue étrangère abondante, soit sur un financement public long – celui permis en France par la Caisse des dépôts, le FSI, le FRR – de plus en plus rare dans un contexte de dette publique élevée, soit sur une incitation fiscale et sociale à l'épargne privée de long terme.

2.2. Les bénéfices potentiels de l'investissement de long terme

Les investisseurs de long terme adoptent une approche différente du risque et du temps. De ces différences peuvent découler pour l'économie un certain nombre de bénéfices qui dépassent le retour financier que recherchent les actionnaires de court terme ou les donneurs d'ordre du fonds. Ces gains résultent d'une moindre volatilité financière, d'une implication dans la gouvernance des entreprises et au final d'une meilleure allocation des flux d'épargne.

Le complément C de Gollier et Janci montre comment les investisseurs de long terme contribuent au bien-être collectif. Les compléments E de Pierre Jaillet et F de Natacha Valla s'intéressent au rôle stabilisateur des investisseurs de long terme sur les marchés.

2.2.1. Une approche différente du temps et du risque

Du fait de ses caractéristiques de passif, un investisseur de long terme peut adopter une approche différente du temps et du risque. L'investisseur de long terme n'est pas soumis au risque de retrait brutal des investisseurs.

Son passif est extrêmement visqueux. Il peut donc se permettre d'investir dans des actifs eux-mêmes moins liquides ou plus risqués en contrepartie d'un rendement plus élevé⁽²³⁾.

L'allongement de l'horizon permet une plus grande prise de risque de court terme sans dégrader la performance de long terme, à aversion au risque constante. L'investisseur de long terme est en mesure de bénéficier à ce titre des primes de liquidité ou des primes de risque. D'où des stratégies d'investissement davantage orientées vers les actions et vers le non-coté que les autres investisseurs. Plus précisément, l'avantage comparatif des investisseurs de long terme peut se manifester dans un contexte marqué par l'une des deux défaillances de marché suivantes :

- le fait que les marchés soient incomplets, c'est-à-dire éprouvent des difficultés ou soient dans l'impossibilité de fixer un prix – ce qui est le cas lorsque les marchés sont confrontés à des problèmes de liquidité et de valorisation de l'innovation ;
- l'inefficience des marchés, c'est-à-dire l'incapacité des prix de marché à refléter toute l'information disponible.

2.2.1.1. Le cas des marchés financiers complets et efficaces

Si l'on suppose que les marchés financiers sont complets et efficaces, de sorte que les cours intègrent toute l'information disponible, la rentabilité annuelle d'un placement est, *a priori*, sans mémoire et ce n'est que dans des hypothèses particulières que les investisseurs ont intérêt à déformer leur portefeuille en faveur des titres plus risqués, à raison de leur horizon temporel plus long. En effet, le cours de l'action (incluant le versement du dividende) est une marche aléatoire, c'est-à-dire une évolution aléatoire avec un incrément imprévisible empêchant ainsi toute stratégie opportuniste d'arbitrage dynamique.

Dans un tel contexte, deux cas de figure doivent être distingués selon que l'investisseur opère ou non une diversification temporelle.

Le premier cas est celui dans lequel le capital investi a pour objectif le financement d'un projet prédéterminé à une date précise, sans capacité d'abondement en cas de rentabilité insuffisante apparaissant dans ce temps. C'est, par exemple, le cas d'un fonds de pension à cotisations définies qui doit décaisser un capital au moment de la mise en retraite.

Dans un tel contexte, il suffit que l'aversion relative au risque soit constante pour recommander que l'allocation d'actif soit indépendante de l'horizon de placement (Mossin, 1968, Merton, 1969 et Gollier et Zeckhauser, 2002). Si le risque est mesuré par la volatilité, il n'y a pas de raison *a priori* pour qu'un investisseur de long terme choisisse un portefeuille différent

(23) On trouvera des éléments complémentaires concernant la stratégie d'investissement des investisseurs de long terme dans le complément C de Christian Gollier et Didier Janci.

d'un investisseur de court terme. En effet, si hausses et baisses alternent de manière purement aléatoire le risque annuel moyen décroît avec le temps, mais le risque en valeur absolue sur la richesse accumulée croît. Il est donc faux d'invoquer la loi des grands nombres pour justifier une détention d'actions d'autant plus importante que l'horizon de détention est long (cf. Samuelson, 1969). Dans ce cas, le critère pertinent est celui de l'aversion au risque de l'investisseur, non son horizon. L'investisseur de long terme sera surpondéré en actions si son aversion au risque est plus faible. Si le risque est mesuré par la probabilité de ruine, le temps retrouve une certaine valeur lorsque le rendement des actions est suffisamment élevé relativement à la volatilité. Le tableau 4 illustre, pour une volatilité du rendement de 20 % et deux niveaux de rendement espéré, l'évolution à différents horizons⁽²⁴⁾ de l'espérance de rendement, de la volatilité mesurée par l'écart-type.

4. Rendement et risque des actions en fonction du temps

En %

	Rendement à... années			Écarts-types à... années			Probabilité de ruine à... années		
	6	12	24	6	12	24	6	12	24
Rendement annuel de	30	60	120	49	69	98	0,4	1,05	1,24
• 5 %	30	60	120	49	69	98	0,4	1,05	1,24
• 10 %	60	120	240	49	69	98	0,05	0,07	0,03

Source : ???????

Si au contraire – second cas de figure – le capital n'a pas de finalité clairement ciblée sur le financement d'une dépense à une date précise, mais qu'il est au contraire prévu pour générer un flux de revenu flexible et étalé dans le temps (cas d'une rente viagère pour un fonds de pension), le débat est plus ouvert. Selon Gollier (2002), la tolérance au risque est dans ce cas croissante avec l'horizon temporel de l'investisseur. Un choc sur le capital peut en effet être absorbé en une somme de petits changements dans le flux de revenus/dividendes futurs. Ces changements seront d'autant plus réduits que l'horizon de l'investisseur s'allonge : il est donc légitime dans ce cas de parler de diversification temporelle. La traduction de cette faculté de lissage pour les investisseurs institutionnels se conjugue avec le niveau des fonds propres et la structure du passif : une institution qui dispose de fonds propres importants, d'engagements futurs flexibles et qui n'a pas d'horizon prédéfini est en mesure de prendre plus de risques. Ce résultat théorique place le produit d'épargne doté d'une sortie en rente comme la meilleure contrepartie d'un investissement long, ce qui justifie la nécessité de soutenir la diffusion de ces produits.

(24) Le rendement annuel est modélisé par une loi gaussienne *i.i.d.* Pour simplifier, le cumul s'obtient par addition des rendements, c'est-à-dire sans composition. La probabilité de ruine est la probabilité d'occurrence d'un rendement inférieur à - 100 % au terme de l'horizon considéré.

2.2.1.2. Le cas des marchés incomplets

En revanche, si les marchés sont incomplets, c'est-à-dire s'ils ne sont pas en mesure de fixer le prix faute d'une liquidité suffisante ou d'une information suffisante sur la pertinence des nouveaux projets, les investisseurs de long terme sont incités à accepter plus de risques que les autres investisseurs.

Les investisseurs de long terme disposent *a priori* d'un avantage comparatif à investir dans des titres peu liquides. Les investisseurs de court terme doivent, en effet, prendre en compte le risque de liquidité. En conséquence un actif affecté du risque de liquidité aura un rendement plus élevé et un prix plus faible, toutes choses égales par ailleurs, qu'un actif non exposé à ce risque. À l'inverse les investisseurs de long terme auront l'option de détenir l'actif jusqu'à sa maturité et donc de profiter de la prime de risque.

C'est à ce titre notamment que les investisseurs de long terme peuvent investir dans les fonds de capital-risque, dans les « jeunes pousses » cotées ayant besoin d'élargir leur flottant et dans les fonds de *private equity*. Deux domaines caractérisés par l'illiquidité des investissements et des temps de retour longs sont ainsi particulièrement susceptibles de retenir l'attention des investisseurs de long terme :

- les actifs d'infrastructure à construire (projets *greenfield*), dans le cadre notamment de partenariats public-privé. Les investisseurs financiers doivent en effet assumer le financement des investissements, un temps de retour relativement éloigné, ainsi qu'un risque relativement élevé en cas de défaillance industrielle ;
- les projets d'entreprises innovantes. Les fonds propres constituent la meilleure source de financement de l'innovation en raison du temps de retour et du niveau risque élevé attaché aux projets concernés. Le crédit bancaire fait en effet participer le prêteur aux pertes (en cas de faillite), mais pas aux bénéfices. Les marchés financiers souffrent cependant d'une faible capacité à réduire l'asymétrie d'information vis-à-vis des emprunteurs, d'où l'utilité de formules de capital-risque pour financer les nouvelles entreprises.

Ce positionnement potentiel suppose que l'investisseur de long terme ne recoure pas à l'endettement. L'endettement contraint en effet l'investisseur à raccourcir son horizon – ce que l'on a vu à l'œuvre dans le capital-investissement, alors que les fonds de *private equity* s'affichaient initialement comme investisseurs de long terme. Une holding de participations qui s'endette sur les marchés de capitaux pour avoir une proportion de sa richesse investie en actions supérieure à 100 % doit respecter un ratio minimum par rapport aux fonds empruntés (sinon les marchés de capitaux ne prêtent plus). En cas de baisse du marché actions, une activation de cette contrainte conduit à un investissement procurant une utilité plus faible pour l'investisseur que si la contrainte n'existait pas. À l'extrême, s'il n'y a plus de capital, l'investisseur doit cesser son activité. Dans le cas d'un investisseur à horizon indéfini, cela revient à perdre l'utilité potentielle future qui aurait été retirée des investissements futurs (potentiellement jusqu'à l'infini).

Un exemple simple permet d'illustrer l'importance de la prise en compte de la dette. Soit un investisseur dont l'aversion relative au risque, constante, est telle qu'il est optimal pour lui d'investir deux fois son capital en actions. S'il a initialement 100 de capital, il va donc emprunter 100 et placer 200 sur le marché actions, en supposant que les marchés de capitaux sont prêts à accepter un tel niveau d'endettement par rapport aux fonds propres. Supposons maintenant que les marchés perdent 25 % de leur valeur ; l'investisseur a donc perdu 50, son portefeuille valant maintenant 150. La perte est imputée intégralement sur son capital, qui passe à 50, et il a toujours 100 de dette. Afin de revenir à son ratio « taille de bilan sur fonds propres » de 2, il suffit à l'investisseur de vendre pour 50 de son portefeuille, puis de rembourser sa dette de ce montant. Il se retrouve alors avec un portefeuille qui vaut 100, 50 de capital et 50 de dette, soit un ratio d'endettement acceptable pour le marché. Pour revenir vers cet équilibre il faut cependant qu'il soit sûr de pouvoir vendre ses titres si nécessaire. Or, dans le cas d'actifs difficiles à valoriser par le marché, cela peut s'avérer difficile voire impossible. On voit donc que c'est la nécessité d'ajuster le portefeuille qui pose problème en cas d'actifs peu ou pas liquides car mal ou pas valorisés par les marchés.

On tire de l'exemple ci dessus que, pour une holding de participations ayant recours à la dette :

- la logique de l'investisseur est pro-cyclique : la holding vend quand le marché baisse et achète quand le marché monte ;
- dans un contexte de marchés incomplets, la nécessité d'ajuster le portefeuille en cas de baisse du marché conduit soit à avoir une partie du portefeuille investie dans des actifs liquides, soit à sous dimensionner le portefeuille de titres, de façon à permettre la gestion de la cession dans le temps ; il y a donc sous investissement en projets peu liquides, d'autant plus important que l'horizon de temps de l'investisseur est éloigné.

2.2.1.3. Des marchés inefficients

Un cadre d'analyse différent repose sur l'idée que les marchés sont non pas incomplets mais inefficients, au sens où les prix ne reflètent pas toute l'information disponible. Dans ce cas de figure aussi, les investisseurs de long terme sont conduits à accepter plus de risques que les autres investisseurs.

Dans un tel contexte, l'information n'est pas immédiatement incorporée dans le cours de l'action. Ces cours alors sont prévisibles au sens où ils sont sujets à des phénomènes de retour à la moyenne sur longue période, au lieu de suivre une martingale comme le prédit la théorie des marchés efficients.

Si les actions obéissent à une loi de retour à la moyenne, elles deviennent alors moins risquées lorsque la durée d'investissement s'allonge. Lorsque le rendement est élevé relativement à sa moyenne historique, on s'attend à ce qu'il diminue à l'avenir, et lorsqu'il est faible on s'attend à ce qu'il augmente à nouveau :

- si les perspectives de profit n'ont pas changé mais que le prix des actions baisse parce que les investisseurs de court terme décident de ré-

duire leurs risques, alors l'investisseur à long terme qui achète moins cher les actions bénéficie mécaniquement de meilleures perspectives de rendement. Une stratégie de type *contrarian* est donc supérieure à une stratégie passive *buy and hold* qui équivaut à postuler pour l'avenir les rentabilités observées sur le passé ;

- seuls les chocs véritables sur les profits des entreprises pénalisent les investisseurs de long terme, alors que les autres chocs (de type taux d'intérêt) n'ont un impact que transitoire sur la valeur des actifs détenus.

Il en résulte que pour un investisseur non soumis à des contraintes de liquidité et donc capable de détenir des actions sur longue période, les rendements des actions sont moins risqués que pour un investisseur de court terme. Comme par ailleurs le rendement des actions est nettement plus élevé que celui des obligations, on est conduit à recommander à l'investisseur de long terme d'avoir une part élevée d'actions dans son portefeuille. Sur cette base, Campbell et Viceira (2002) par exemple simulent un modèle d'allocation d'actifs d'un investisseur de long terme : avec un mécanisme de retour à la moyenne, la détention d'actions augmente d'un tiers par rapport à un schéma où les rendements sont supposés indépendants.

Au total, les défaillances des marchés conduisent un investisseur de long terme à s'intéresser plus spécifiquement à deux types d'actifs :

- les actifs peu liquides, dans un contexte d'incomplétude des marchés, si l'investisseur n'a pas recours à la dette, ce qui est bien le cas notamment des fonds de pension et des fonds souverains ;
- les actions si les marchés sont inefficients ou si l'investisseur à un horizon suffisamment long pour étaler les pertes sur une longue période.

2.2.2. Investisseurs de long terme et correction des imperfections de marché.

En recherchant l'information pertinente et en jouant un rôle actif dans la gouvernance, les investisseurs de long terme peuvent espérer améliorer le rendement de leurs investissements. Ce faisant, ils peuvent concourir à la production d'informations financières présentant le caractère de bien public, contribuer à résoudre le problème d'action collective (l'incitation des petits actionnaires à jouer les « passagers clandestins »), limiter les mouvements de panique financière et améliorer la performance de tous.

2.2.2.1. Recherche et exploitation de l'information

Les investisseurs de long terme sont incités à rechercher et exploiter l'information pertinente de long terme

Pour simplifier, les investisseurs de court terme s'intéressent à la volatilité, en espérant acheter bas pour revendre haut après une courte période, mais peu à la tendance. Les investisseurs de long terme, pour leur part, ne misent pas sur la volatilité du marché. Ils misent sur la tendance positive

d'un marché en espérant compenser par cette tendance la volatilité des cours. Pour les investisseurs de long terme, une baisse des marchés n'a pas les mêmes implications selon qu'elle provient d'un choc économique objectif (baisse de la tendance de profit des entreprises) ou d'une augmentation de la prime de risque exigée par les autres investisseurs. Dans un tel contexte, le poids des investisseurs de long terme permet de réduire la volatilité des marchés, dans la mesure où celle-ci a une double composante : une composante positive liée à l'incorporation dans les prix de marché d'informations nouvelles sur la valeur fondamentale des actifs ; une composante négative, le « bruit » lié aux phénomènes de surréaction et aux effets de mode

2.2.2.2. Implication dans la gouvernance des entreprises

Les investisseurs de long terme sont directement intéressés à s'investir dans la gouvernance des entreprises (assemblées générales et conseils d'administration). Ils y trouvent un intérêt dans la mesure où leur horizon de gestion leur permet d'escompter un retour sur investissement de cette implication. Cette implication présente, au-delà du retour propre qu'en retire l'investisseur, plusieurs intérêts pour les actionnaires minoritaires et les autres parties prenantes :

- elle permet une connaissance plus approfondie des sources de création de valeur dans l'entreprise ;
- elle permet d'exercer sur le management une discipline que le marché n'exerce pas dans le secteur non coté.

Ce modèle suppose pour bien fonctionner l'existence d'investisseurs de long terme de taille suffisante pour peser sur la stratégie des entreprises. Il pose la question de l'implication des fonds souverains. Les études empiriques montrent que les fonds souverains prennent des participations minoritaires dans les entreprises des pays de l'OCDE et se comportent jusqu'à présent en investisseurs passifs. Ils sont peu impliqués dans la gouvernance des entreprises. Le complément D de Augustin Landier apporte des informations sur le comportement des fonds souverains. On peut ainsi osciller entre deux craintes :

- celle d'une influence « excessive » de fonds souverains guidés par des motivations stratégiques ;
- celle d'une trop grande passivité de ces fonds souverains, qui de fait n'apporteraient alors pas la « valeur ajoutée » d'un regard de long terme, au-delà des effets éventuels de stabilisation du capital. Pour le moment, c'est plutôt cette deuxième crainte qui prend le pas sur la première.

L'horizon de gestion ne doit pas être confondu avec la durée de détention des titres. Les entreprises peuvent être légitimes à rechercher un actionnariat stable. Mais la stabilité de l'actionnariat et l'horizon de gestion ne doivent pas être confondus :

- un investisseur de long terme n'a pas nécessairement vocation à déterminer ses participations sur une longue période : une réorganisation de la

gouvernance, la redéfinition d'un projet stratégique ou l'amélioration de la structure de bilan peuvent mettre l'entreprise sur une trajectoire de moyen terme favorable, même, si la durée de l'investissement ne dépasse pas quelques années ;

- à l'inverse un fonds très endetté sera porté à porter des choix stratégiques court-termiste pour doper les *cash flows* (économies sur les investissements, vente de l'immobilier de la société...) et les dividendes, même s'il reste actionnaire sur une longue période.

Pour ces raisons, et même si le sujet reste débattu, des mécanismes de fidélisation des actionnaires, tels que les mécanismes de droits de vote double dont peuvent bénéficier dans certaines sociétés des actionnaires détenant leur titre depuis plus de deux ans, ne sauraient constituer en elles-mêmes des garanties d'allongement de l'horizon des investisseurs

2.2.3. Le rôle d'amortisseur de crise des investisseurs de long terme

Les investisseurs de long terme sont en mesure, en cas de crise, de « tenir » les investissements réalisés et d'absorber la volatilité financière (*cf.* les compléments E de Pierre Jaillet et F de Natacha Valla). Les investisseurs de long terme ne sont pas « vendeurs forcés » s'ils disposent d'un « matelas » suffisant de fonds propres et de plus-values latentes leur permettant d'absorber la perte de valeur des actifs risqués.

La capacité des investisseurs à se comporter de manière « contrariante » en se renforçant en actifs risqués en bas de cycle dépend ensuite de leurs disponibilités en fonds propres et de leur mandat, notamment l'objectif de préservation d'un montant de capital, et des normes comptables et prudentielles. Les investisseurs de long terme, peuvent en particulier jouer, avec les États, le rôle d'« investisseur en dernier ressort » dans le capital des banques et des entreprises, comme la crise récente l'a montré. Les montants investis du quatrième trimestre 2007 au quatrième trimestre 2008 se sont ainsi élevés à 60 milliards de dollars, au profit principalement de Barclays, Citigroup, Merrill Lynch et Morgan Stanley.

2.2.4. Investisseurs de long terme et allocation de l'épargne mondiale

2.2.4.1. Rôle des fonds souverains

La récente et rapide progression des fonds souverains est le reflet des déséquilibres persistants et de grande ampleur de l'économie mondiale.

Les fonds souverains se nourrissent pour partie des déséquilibres de l'économie mondiale : ils s'alimentent des tensions sur les prix des matières premières ; ils s'alimentent de taux d'épargne élevés liés à la faiblesse de la protection sociale qui pousse à la constitution d'épargne de précaution, ainsi que de stratégies de croissance mercantilistes par la sous-évaluation du change et l'agressivité à l'export.

Pour autant, les investisseurs de long terme peuvent être le vecteur d'une réallocation de l'épargne vers les projets d'investissement rentables et le renforcement de la base de fonds propres des économies.

Ces potentialités revêtent une importance décisive alors que le risque d'une mauvaise allocation de l'épargne mondiale, prenant la forme d'une captation de l'épargne pour le financement des déficits publics ou d'emplois spéculatifs sur les marchés d'actifs, reste élevé.

2.2.4.2. Recyclage des excédents extérieurs

Le recyclage des excédents extérieurs des pays asiatiques est susceptible d'emprunter des formes plus productives que le traditionnel recyclage en bons du Trésor et obligations publiques des réserves de change des banques centrales

Ce mouvement de conversion des réserves de change excédentaires placées en obligations d'État vers des investissements en fonds propres dans les entreprises contribue à une meilleure diversification du risque, en réduisant la concentration des réserves de change sur le marché des titres publics américains qui distord la courbe des taux. L'impact du recyclage des réserves de change sur les taux d'intérêt est ainsi estimé entre 50 et 100 points de base :

- Warnock et Warnock (2006) estiment que le réinvestissement des réserves de change en bons du Trésor a eu un effet modérateur sur le taux public à 10 ans américain de 100 points de base. Hauner et Kumar (2006) évaluent l'impact sur les taux longs à 90 points de base ;
- Morgan Stanley évalue l'impact dans les dix prochaines années des stratégies d'investissement des fonds souverains. Celles-ci se traduiraient par une hausse des taux longs sans risque de 40 points de base et une baisse de la prime de risque actions de 100 points de base ;
- Allen et Caruana (2008) évaluent l'impact des mouvements de capitaux des fonds souverains sur les États-Unis : ils trouvent une hausse des taux réels américains de 10 à 20 points de base, accompagnés d'une dépréciation du dollar.

2.3. Les conditions d'efficacité des investisseurs de long terme

Les conditions permettant aux investisseurs de long terme de révéler leurs avantages comparatifs sont de deux ordres : les conditions générales de l'environnement économique et réglementaire, d'une part, et la qualité de la gouvernance des investisseurs, d'autre part.

2.3.1. Les conditions d'environnement

La capacité des investisseurs de long terme à exploiter leurs avantages comparatifs va dépendre tout d'abord du cadre économique et réglementaire dans lequel ils évoluent. Au moins trois facteurs vont ici jouer un rôle

déterminant : l'environnement macroéconomique et monétaire, les règles comptables, fiscales et prudentielles et le régime des flux internationaux de capitaux.

2.3.1.1. L'environnement macroéconomique et monétaire

Comme nous l'avons montré supra, le recours à l'endettement a pour effet de raccourcir l'horizon des investisseurs. Dans un tel contexte, la capacité des investisseurs à allonger leur horizon de gestion va dépendre pour une large part des conditions monétaires et financières.

Les dérives des fonds de pension et du *private equity* dans les années quatre-vingt-dix et jusqu'à la crise de 2007 illustrent bien cette problématique. Les fonds de pension, et dans leur sillage les fonds de *private equity*, se sont initialement comportés en investisseurs de long terme en se portant vers des classes d'actifs peu liquides, en favorisant notamment le développement du capital-risque et du non-coté. Dans son article fondateur de 1989, Michael Jensen présente l'allongement de l'horizon comme un avantage décisif du *private equity*, dans la mesure où celui-ci peut s'affranchir de la pression des marchés et où les managers disposent d'incitations pour orienter leurs investissements sur le long terme. Le système s'est ensuite progressivement perverti sous l'effet de l'abondance des liquidités disponibles et de la hausse des prix d'actifs, rendant les investisseurs de plus en plus court-termistes et « gourmands » dans leurs exigences de rendement. Sur le segment du capital-transmission en particulier, le recours de plus en plus massif au levier d'endettement (LBO) a progressivement distordu le jeu des incitations, en orientant les fonds vers la recherche d'un profit rapide.

La pertinence de la stratégie des investisseurs dépend donc de la stratégie monétaire selon que les niveaux des taux d'intérêt sont ou non conformes aux fondamentaux économiques et financiers.

2.3.1.2. L'environnement prudentiel, comptable et fiscal

L'environnement prudentiel, comptable et fiscal auquel doit se conformer l'investisseur de long terme.

Les normes prudentielles définissent le niveau de risque maximal que l'investisseur peut prendre tenu du niveau de ses fonds propres et de la structure de son passif. Elles ont un impact direct sur l'incitation des investisseurs financiers à détenir des actions. La régulation financière poursuit deux objectifs : un objectif de protection des épargnants individuels, trop insuffisamment informés, et un objectif de protection des contribuables pour éviter d'avoir à « socialiser » les pertes des établissements financiers en cas de crise. Dans la poursuite de ces objectifs, la réglementation est confrontée à des exigences contradictoires : garantir la solvabilité des institutions financières, mais aussi inciter les intermédiaires financiers à investir les sommes collectées au mieux des intérêts des épargnants. Une réglementation prudentielle excessivement conservatrice peut avoir des ef-

fets négatifs sur le bien-être des épargnants si elle décourage les investissements en actions.

Les normes comptables, en définissant notamment les règles de provisionnement, déterminent le degré de répercussion de la volatilité des marchés dans les comptes des investisseurs. L'application de la valeur de marché peut notamment avoir pour effet de cristalliser dans les résultats des investisseurs de long terme des moins-values temporaires. Les principes comptables applicables aux actions détenues à moyen ou long terme ne se différencient pas en effet fondamentalement des règles applicables aux activités de *trading* :

- évaluation en cours spot à la clôture des titres cotés sur marchés liquides ;
- des critères de dépréciation également axés sur les cours *spot* (avec néanmoins possibilité d'exercer un « jugement d'expert » permettant de s'exonérer d'une dépréciation du titre par résultat) ;
- impossibilité de reprendre par résultat les dépréciations antérieures lorsque le cours se redresse (les reprises se font par capitaux propres).

Ces principes de comptabilisation se traduisent par une volatilité des fonds propres qui enregistrent toutes les variations de valeurs des titres sur la base du cours « instantané », y compris donc pour la partie latente (non réalisée) de la variation. Ils se traduisent également par un affichage en résultat pénalisant pour les investisseurs de long terme puisque les dégradations de cours sont traduites en résultats alors que les améliorations ultérieures sont « noyées » dans les capitaux propres.

Le projet de norme IAS 39 présenté par l'IASB se révèle encore plus inadapté à traduire correctement dans les comptes le « *business model* » de l'investisseur de long terme : comptabilisation des titres à la juste valeur par résultat, ou sur option, par capitaux propres sans recyclage ultérieur en résultat, ce qui revient à gommer la distinction entre plus-values latentes et plus-values réalisées.

Au total, la norme actuelle et plus encore le projet de norme ont pour conséquence d'accentuer l'effet « instantanéité des évolutions du marché » retracé dans les états financiers, tant en période de hausse des cours, que de dégradation. Cet effet procyclique de la comptabilité se répercute dans les ratios pris en compte par les autorités de surveillance prudentielles.

Le régime fiscal, enfin, permet d'introduire de la viscosité dans les passifs, via les incitations à l'épargne longue donnée aux ménages.

2.3.1.3. Le régime des flux internationaux de capitaux

La capacité des investisseurs de long terme à contribuer au rééquilibrage des flux mondiaux va dépendre du régime d'accueil des investissements étrangers, sous un angle double :

- l'angle légal de la protection des investisseurs ;

- celui plus politique d'un éventuel protectionnisme financier d'États soucieux de contenir l'entrée d'investisseurs étrangers dans le capital des entreprises domestiques.

Le cas de la France permet d'illustrer la manière dont ce risque peut être géré. Alors qu'initialement la France ne concevait qu'avec réticence l'entrée de fonds souverains dans le capital des entreprises françaises, deux initiatives importantes ont permis de faire évoluer l'approche :

- les engagements de transparence pris par les fonds souverains, consignés dans les principes de Santiago ;

- la mobilisation de la Caisse des dépôts et la création du Fonds Stratégique d'Investissement, qui fournissent désormais un vecteur possible de co-investissement entre investisseurs français et étrangers. En témoignent en 2009 la création du Club des investisseurs de long terme sous les auspices de la Caisse des dépôts, la signature d'un accord entre le FSI et le fonds Mubadala d'Abu Dhabi, la signature d'un accord entre la Caisse des dépôts et la Banque de développement de Chine pour le financement des PME.

2.3.2. Les conditions de gouvernance

2.3.2.1. La robustesse de gouvernance

On sait que les conseils d'administration constituent souvent le maillon faible de la structure des incitations financières donnée au management pour remplir le mandat qui leur est confié. Cette gouvernance doit être en mesure de relever, s'agissant des investisseurs de long terme, quatre défis importants :

- le défi de droit commun de la séparation de la propriété et du contrôle, tel que défini par Berle et Means (1932). Ce défi revêt une importance particulière dans le cas d'investisseurs de long terme n'ayant pas de contrainte de liquidité et une faible dépendance au marché, largement investi dans le non-coté, disposant donc d'une grande liberté d'action ;

- la révélation des préférences pour les investisseurs de long terme publics. Dans le cas des fonds de pension ou des compagnies d'assurance les épargnants peuvent révéler leurs préférences en « votant avec leurs pieds ». Il n'en va pas de même pour les fonds publics financés par l'« épargne forcée » ou la taxation des contribuables ;

- la difficulté de définir et d'évaluer une performance de long terme, par construction plus difficile à mesurer qu'une performance de court terme. Le syndrome NIMTO (*not in my term's office*) reflète la difficulté de fournir une incitation financière efficace à un manager dont le mandat est de l'ordre de cinq ans pour gérer un capital à un horizon de dix ou vingt ans. La solution trouvée par le *private equity* – intéresser le gestionnaire à la performance finale du fonds dont l'horizon de sortie est prédéfini et de l'ordre de sept ans – n'est pas extensible sur un horizon plus long⁽²⁵⁾.

(25) Sur la question des incitations, on peut consulter le complément D de Augustin Landier.

La capacité d'un investisseur de long terme à tenir son horizon malgré les fluctuations de court terme et à sortir de la logique de la concurrence pour les rendements de court terme est donc essentielle. Les performances immédiates d'un investisseur de long terme peuvent être inférieures au *benchmark* d'investisseurs de court terme recourant massivement au levier financier. L'investisseur de long terme doit donc pouvoir assumer des pertes de court terme liées à la volatilité des prix d'actifs sans être tenté de réagir, sauf à ce que l'information de court terme contienne des éléments de nature à conduire à une réappréciation de la solvabilité de tel ou tel émetteur de titres longs. Ceci suppose une gouvernance capable de résister aux fortes pressions du court terme et aux fluctuations des « mantras » financiers à la mode.

2.3.2.2. Trois principes d'une gouvernance robuste

Premier principe : le mandat explicité par le donneur d'ordre – l'État dans le cas des fonds souverains ou des fonds de réserve publics.

Le mandat donné à l'investisseur doit expliciter :

- l'horizon de gestion (définition d'un niveau de capital minimum ou d'un objectif de rendement à un horizon de vérification donné) ;
- le niveau du risque acceptable ;
- l'agencement entre les préoccupations de long terme et les préoccupations de court terme (notamment le paiement d'un dividende) ;
- l'indicateur de performance retenu pour évaluer la qualité de la gestion.

S'agissant d'investisseurs de long terme publics, le mandat donné par l'État doit en particulier permettre de clarifier la valeur ajoutée attendue par rapport aux autres sources de financement public. Il convient en particulier de bien expliciter comment le rôle d'un investisseur public ayant vocation à investir en fonds propres dans les entreprises s'articule avec les autres composantes de la politique publique en faveur de l'innovation et des entreprises.

Le mandat donné aux investisseurs publics doit également clarifier les exigences de rentabilité. Il convient en particulier d'éviter toute confusion entre investissement de long terme et internalisation des effets externes. Si l'on prend par exemple le cas du risque climatique, un investisseur de long terme sera naturellement porté à identifier l'impact de ce risque sur le rendement de ses investissements dans une optique de long terme, alors qu'un investisseur de court terme pourra le négliger. Pour autant, il serait inefficace de la part de l'État de demander à un investisseur public d'internaliser, au-delà du calcul de rentabilité financière, l'impact socio-économique de ses investissements.

Une externalité se corrige par une taxe, non par des objectifs spécifiques assignés aux entreprises ou aux investisseurs. À partir du moment où les prix relatifs sont correctement fixés, il est plus efficace de laisser les

entreprises et les investisseurs privés maximiser leurs profits. Demander à un investisseur de long terme de revoir à la baisse ses exigences de rentabilité financière ou orienter ses investissements au nom des externalités socio-économiques, plutôt que d'envoyer les bons signaux de prix, constitue une alternative inefficace.

Deuxième principe : la mise en place de « *check and balances* ».

La gouvernance de l'investisseur doit permettre de répondre à deux exigences :

- garantir, dans le cadre du mandat prédéfini, l'indépendance de la gestion et de l'allocation d'actifs, et mettre le fonds à l'abri des risques de pressions court-termistes, qu'elles viennent de l'agenda politique ou des intérêts privés ;
- surveiller le management et expliciter la politique de gestion des risques.

Cette gouvernance passe par la mise en place d'un conseil d'administration disposant des droits et responsabilités équivalents à ceux d'une société classique, comprenant notamment un nombre suffisant d'administrateurs indépendants.

Troisième principe : une communication transparente vis-à-vis des parties prenantes.

La gouvernance doit d'abord garantir la transparence, qui suppose de rendre des comptes sur la base de comptes certifiés. Au-delà, la communication doit expliciter la stratégie suivie vis-à-vis de l'ensemble des parties prenantes (*stakeholders*), notamment :

- les choix d'exposition au risque ;
- la politique des risques plus spécifiquement suivie. Un investisseur de long terme sera en particulier conduit à suivre des catégories de risques qu'un investisseur de court terme pourra négliger, en particulier les risques extrêmes. Un investisseur à court terme tend à négliger les risques de catastrophe à faible probabilité mais à fort impact, car l'espérance de perte associée est très réduite. Il ne peut en aller de même pour un investisseur de long terme.

2.3.3. La complémentarité entre investisseurs de long terme et autres investisseurs

Les investisseurs de long terme peuvent apporter, sous les conditions explicitées ci-dessus, une contribution utile à l'économie. Ceci ne signifie pas qu'il faille souhaiter transformer tous les investisseurs en investisseurs de long terme. La diversité au sein du monde de la finance est en soi un facteur de résilience aux chocs. La crise financière déclenchée en 2007 a montré la vulnérabilité d'un système fondé sur des comportements moutonniers. L'économie a intérêt à disposer d'une gamme d'investisseurs aux horizons et aux tolérances au risque diversifiés.

Il existe, en effet, une réelle complémentarité entre investisseurs de long terme et investisseurs de court terme, chacun disposant d'avantages comparatifs. Ce point peut être illustré à propos du rôle de chaque catégorie d'investisseurs dans la gouvernance des entreprises. On distingue depuis Hirschman (1970) deux stratégies d'actionnaires :

- la stratégie *Exit* : les actionnaires expriment leur opinion sur une entreprise par leurs comportements d'achats et de vente. En « votant avec leurs pieds », les actionnaires concourent à la liquidité du marché boursier ;
- la stratégie *Voice* : les actionnaires, en participant aux assemblées générales et au conseil d'administration, remplissent une fonction de surveillance du management. Cette fonction est d'autant plus nécessaire dans les cas de figure où la discipline de marché ne fonctionne pas de manière fréquente (cas dans le non-coté).

Les deux modèles ne s'opposent pas mais se complètent ; une entreprise peut avoir besoin, dans sa phase d'amorçage et de développement d'investisseurs *voice* (typiquement les *business angels* et les fonds de capital), ceux-ci ayant ensuite besoin d'assurer la liquidité de leurs investissements par une mise en bourse de l'entreprise, qui passe ensuite « dans les mains » d'investisseurs de type *exit*.

Au total, la capacité d'un investisseur à allonger son horizon de décision repose sur un ensemble de conditions exigeantes : la stabilité du passif et la nature des engagements contractuels ; les règles comptables et prudentielles et la robustesse de la gouvernance pour le mettre en œuvre. Si ces conditions sont réunies, les investisseurs de long terme peuvent potentiellement apporter une contribution utile au financement de l'économie : on a essayé ici d'en dégager les grandes lignes – qui permettent de définir les contours d'un agenda de recherche empirique. Les travaux de recherche permettant de quantifier l'importance de ces bénéfiques potentiels n'en sont en effet qu'à leurs débuts.

Comme nous l'avons vu, il n'est en tout état de cause ni possible ni même souhaitable de chercher à transformer tous les investisseurs en investisseurs de long terme. Au-delà de la nécessité de favoriser l'émergence d'une classe d'investisseurs dont l'horizon est plus long que la moyenne, il faut s'intéresser, pour favoriser le financement de projets longs, à la question du partage des risques entre État et marché.

Le cœur du problème est, en effet, l'existence d'investisseurs disposés à prendre des risques longs, c'est-à-dire, pour une part des risques à faible fréquence et à coût très élevé, qui recouvrent les risques extrêmes de système que sont les crises macro-financières et macroéconomiques, le changement climatique, les accidents nucléaires, etc. C'est pour cela que le financement de projets longs dans un contexte où le risque de catastrophe est toujours présent appelle un partenariat public-privé renouvelé entre l'État et les investisseurs privés de long terme.

3. Mobiliser les capitaux longs au-delà de la sortie de crise

Cette dernière partie du rapport présente des propositions concrètes pour davantage orienter l'épargne vers le financement du long terme. Notre conviction est que cette question va bien au-delà de la sortie de crise et qu'il faut bien garder dans l'esprit le contexte macroéconomique global dans lequel s'inscrivent les propositions.

Le rapport est parti du constat selon lequel la globalisation a durablement placé le monde dans une situation de sous-emploi. Dans les pays émergents comme dans les pays développés, des ressources restent oisives faute de débouchés. Cette incapacité généralisée d'ajuster la demande à l'offre se traduit par une thésaurisation mondiale : partout l'épargne est davantage une réserve de valeur qu'un véhicule d'investissement productif nécessairement risqué. L'épargne est certes « longue » mais elle est si sécurisée qu'elle rétrécit les horizons. Sur les marchés financiers, les investisseurs du « Nord » comme ceux du « Sud » font preuve d'« un insatiable appétit pour des placements sécurisés » selon l'expression de Caballero (2009). Cet appétit a mis sous tension l'industrie financière américaine, qui a d'abord su en tirer profit par des montages complexes tolérés par le régulateur, avant d'y succomber, en partie, par la concentration des toxines.

Comme l'exprime Patrick Artus (2009), la crise financière et ses conséquences réelles ne sont finalement que l'ultime « tentative désespérée pour dégonfler l'épargne mondiale ». Les titres publics ont pour le moment pris un relais incertain pour proposer aux épargnants une réserve de valeur. Les optimistes peuvent y voir une réponse keynésienne, certes désordonnée, permettant d'ajuster la demande à l'offre et de retrouver ainsi le chemin d'une croissance saine. À l'inverse, nous pensons que la crise financière de 2007-2008 et celle en cours des finances publiques n'ont en rien modifié le régime de sous-emploi global dont les racines résident dans la transition démographique et le déclin des pays industrialisés et la lente résorption du sous-emploi dans les pays émergents.

Ce déséquilibre mondial « surplombe » la situation en France et constitue une formidable opportunité si nous savons l'exploiter, c'est-à-dire si nous parvenons à retrouver *dans ce contexte durable* les moyens de diriger l'épargne longue et sécurisée vers un investissement productif et risqué. Pour les pays développés, le défi immédiat est bien de transformer la réserve de valeur de l'épargne en investissement productif « comme du plomb en or ». Notre conviction est que ce défi peut être relevé à l'échelle française et/ou européenne en recherchant de judicieux mécanismes de sécurisation de l'investissement.

Cette recherche s'organise sur deux horizons. À long terme, sécuriser l'investissement passe par le renouvellement, autour de la gestion des risques, de l'association public-privé. Il s'agit d'une question qui concerne l'architecture économique et financière et nous espérons que les propo-

sitions ci-dessous permettent de s'engager sur ce chemin. Nous développons dans la première section de cette troisième partie les principes de cette association et offrons des pistes de réflexion qui concernent la régulation du système financier, les véhicules du cofinancement public-privé et le type de projets qui pourraient ainsi être cogérés.

À terme plus rapproché, il faut *tout* mettre en œuvre pour susciter une offre accrue de capitaux longs disponibles pour les entreprises. La seconde section de cette troisième partie formule des propositions concrètes concernant les réglementations financières et prudentielles et la fiscalité de l'épargne longue. En France, cette épargne s'est développée au cours des dernières années par l'intermédiaire et au sein de l'assurance-vie. Les montants sont faramineux, près de 1 300 milliards d'euros, en comparaison des besoins nécessaires pour dynamiser le segment le plus crucial de notre économie à savoir les petites et moyennes entreprises (PME) et les entreprises technologiques innovantes. Le poids de l'assurance-vie dans le patrimoine des ménages justifie qu'une partie des propositions la concerne.

3.1. Investisseur de long terme et partage public-privé du risque

L'économie politique de l'investissement long nous incite à réfléchir aux conditions dans lesquelles nous pourrions accroître rapidement et significativement la prise de risque long dans nos économies. C'est là que la collectivité en tant qu'« assureur de risques longs » en dernier ressort peut et doit intervenir afin de contribuer au maintien de nos économies dans la concurrence mondiale pour l'innovation et la création de richesse à long terme.

3.1.1. Les défaillances du marché du financement à long terme

Puisque les agents ont une relative aversion à la prise de risque long, une rémunération plus élevée de l'investissement de long terme est justifiée. Lorsque les mécanismes de marché fonctionnent correctement, une intervention publique dans l'allocation des capitaux longs est néfaste. Mais au-delà des circonstances actuelles, on a de bonnes raisons de penser que l'aversion au risque long, telle qu'elle est observée empiriquement, est biaisée et que cette situation est de nature à distordre les horizons et à peser sur l'investissement long. L'intervention publique doit corriger certains de ces biais en organisant un partage adéquat des risques. Parmi ces risques, le risque extrême de système ne peut pas être pris en charge par les marchés et peut bloquer leur fonctionnement.

3.1.1.1. Atténuer les biais affectant l'investissement long

Trois biais, dont l'effet net sur l'investissement agrégé de long terme peut varier d'une région du monde à l'autre, sont susceptibles d'affecter les décisions d'investissement à long terme :

- des biais comportementaux tout d'abord : les prix Nobel Daniel Kahneman et Amos Tversky (1975 et 1979) ont montré que les individus,

confrontés à la difficulté de connaître les probabilités objectives, élaborent des probabilités subjectives en recourant à une panoplie d'outils simplificateurs qui affectent leur perception du risque (biais de représentativité, biais des précédents, biais de contexte, biais de rigidité, biais de certitude, une aversion à l'ambiguïté) ; ces biais incitent les agents économiques tout à la fois à sous-estimer la réalité des risques longs et à manifester une aversion relative à ces risques en raison de l'ambiguïté de leur loi de distribution ;

- des biais liés à la structure des fonds d'investissement ensuite : la préférence accordée aux structures ouvertes dont on sort aisément peut conduire à une inefficience de marché, laquelle incite les gestionnaires de fonds à privilégier les arbitrages de court terme par rapport aux arbitrages de long terme ;
- des biais institutionnels enfin : ceux-ci sont liés à la fiscalité qui peut inciter ou dissuader l'investissement de long terme, à la nature de la couverture retraite – en répartition ou en capitalisation – qui détermine l'existence de fonds de pension, etc.

Ces biais justifient d'autant plus une intervention publique à l'échelle d'un pays que l'allocation du capital est marquée par un biais domestique qui, même s'il tend à diminuer avec le temps, n'en demeure pas moins encore significatif aujourd'hui. Si l'on raisonne non plus en termes absolus mais en termes relatifs, les autres régions du monde, tout particulièrement l'Asie émergente, disposent probablement d'un avantage significatif en matière de prise de risque long et, par là même, d'investissement long par rapport aux économies industrialisées, et plus particulièrement par rapport aux économies de l'Europe continentale, notamment l'économie française.

3.1.1.2. Risques extrêmes de système

Le marché a des difficultés à assumer les risques longs car, lové à l'intérieur des risques longs, nous trouvons le risque extrême de système lié à l'horizon de long terme, et ce risque apparaît aujourd'hui, après la crise financière, plus probable qu'il ne l'était auparavant lorsque nous pouvions penser que les politiques keynésiennes et la régulation financière l'avaient fait disparaître.

Les marchés ont en effet appris que les promesses de sécurité financière ne sont pas nécessairement crédibles, que les notations AAA peuvent être *in fine* plus risquées que les notations plus faibles et que les taux sans risque peuvent être beaucoup plus risqués qu'il n'y paraît ; ils ont donc de fortes chances de sortir de la crise avec une aversion accrue au risque long qui se traduira par une raréfaction de l'offre de capitaux disponibles

La question centrale est donc finalement la suivante : qui peut prendre en charge le risque extrême de système (risques climatiques, financier, terroriste...) ? Cette question renvoie à la question du partage optimal des risques, dont nous savons qu'il peut être effectué par le marché pour les risques marginaux par rapport au système, et c'est le théorème d'Arrow-Pratt sur la prime de risque, mais dont nous savons qu'il ne peut être effec-

tué qu'au niveau de la collectivité dans son ensemble pour les risques trop importants par rapport aux capacités du marché, c'est-à-dire pour les risques extrêmes de système, et c'est le théorème d'Arrow-Lind qui s'applique alors. Finalement, l'investissement de long terme pose la question de la mutualisation la plus large du risque extrême de système, la question de la caution de la collectivité, par l'État ou sous toute autre forme.

C'est autour de cette observation que nos recommandations sont bâties :

- on suggère tout d'abord que la collectivité, notamment l'État, investisse, sous une forme ou sous une autre, selon des modalités cohérentes avec les dispositions européennes sur les aides d'État, c'est-à-dire aux conditions de marché et au profit de tous les acteurs européens, dans la prise de risques longs, pour des montants même faibles mais dont nous savons que, s'ils sont effectués judicieusement, ils peuvent avoir un effet de levier important ; c'est sur ce segment du financement que la collectivité doit cibler ses investissements car c'est sur ce segment qu'elle a le plus de légitimité et qu'elle est le plus compétente ;

- une des premières applications de cette recommandation, porte sur la protection des institutions financières où il ne faut pas s'en remettre à des exigences en capital accrues pour consolider la sécurité du secteur financier car ces exigences accrues ne peuvent que conduire à pénaliser l'investissement long et à fragiliser l'environnement économique et industriel, en contradiction avec la maximisation du bien être social ; à l'opposé, on suggère de recourir à un système de caution collective en « *excess of losses* » ou un système de garantie de liquidité par la banque centrale ;

- enfin, on suggère, que du fait de ses avantages comparatifs (taille qui permet de diversifier et diluer les risques, capacité à s'endetter, capacité à lever l'impôt), l'État est mieux à même de gérer les risques longs collectifs et qu'il faut donc revenir à un partage des dépenses publiques laissant une place beaucoup plus importante aux dépenses d'investissements, aux dépens des dépenses courantes ; de ce point de vue, les partenariats public-privé opèrent probablement dans le mauvais sens puisqu'ils transfèrent les risques longs au marché.

3.1.2. Partager les risques de l'investissement de long terme avec l'État

3.1.2.1. Vers un nouveau partenariat public-privé

Il existe de nombreuses situations où le secteur public et le marché sont conjointement intéressés par la réalisation de certains projets, petits ou grands. Pour autant ces projets peuvent ne pas se faire, non point parce qu'ils ne sont pas rentables mais parce que ces projets sont plus particulièrement affectés par des risques de basse fréquence, c'est-à-dire par des risques rares mais extrêmement coûteux. Pour se protéger contre ces risques, il faut accumuler du capital longtemps à l'avance. Pour la couverture de ce type de risque, la frontière entre ce qui relève du marché et ce qui relève du

hors marché est plus incertaine que pour les risques de haute fréquence où la compétence du marché est incontestable. De ce fait, il ne faut pas exclure la possibilité d'une intervention de l'État pour dessiner un partage optimal des risques à cet égard (cf. Kessler, 2008). Or, le partage des risques tel qu'il est proposé par le droit et les pratiques actuelles ne le permettent guère. Notamment, du fait de la réglementation européenne sur les aides d'État et de l'enjeu politique que constituent les prises de participation publiques, il est relativement aisé à la puissance publique de financer un projet en faisant porter le risque long, pour la construction d'infrastructures ou d'équipements publics par exemple, par le secteur privé (cf. l'encadré 1 consacré aux partenariats public-privé). En revanche, il est beaucoup plus difficile d'aboutir à un partage des risques opposé, où le risque de long terme est porté par la puissance publique et non par le secteur privé. La crise a remis au goût du jour ce partage des risques, avec les propositions d'assurance « publique » contre les crises financières, et, fait nouveau, celui-ci a été avancé par les libéraux plus que par les partisans traditionnels de l'intervention de l'État qui restent attachés à la solution de l'augmentation des exigences en capital des institutions financières.

Nous voudrions suggérer ici que ce partage des risques, où la puissance publique prend à sa charge la couverture des risques extrêmes alors que l'investisseur privé prend à sa charge la couverture des risques plus courants pourrait être généralisé et contribuer à atténuer les conséquences de la rareté de l'investissement de long terme. Mais, alors que le partage des risques n'est qu'une des raisons qui motivent les partenariats public-privé, à côté de l'apport de ressources financières et de compétences de gestion, dans le partage des risques inversés que nous proposons, il devient le cœur et la raison d'être du dispositif. Il s'agit de réaliser des projets que le marché et l'État sont tous deux intéressés à réaliser, pour des raisons qui peuvent être très différentes, mais qu'ils ne réaliseront pas, faute de compétences de gestion et de ressources financières suffisantes du côté de l'État, faute d'appétence pour le risque suffisante du côté des acteurs privés. Encore faut-il que l'État ait une appétence pour le risque long concerné (on suppose que les investisseurs privés ont, par définition, une appétence pour l'investissement financier et pour la gestion). L'État bénéficie de trois avantages comparatifs à cet égard⁽²⁶⁾ :

- il a, du fait de sa taille, une capacité supérieure à diversifier le risque sur un grand nombre de projets ; même si cette capacité est plus limitée qu'on ne pouvait le penser par la forte corrélation entre investissements longs et évolutions macroéconomiques ;

- il peut se financer par dette à de meilleures conditions que le secteur privé en raison d'un risque de défaut moindre du fait de sa capacité à financer son déficit par l'impôt ; mais, le coût économique lié aux distorsions intro-

(26) Cf. Arrow et Lind (1970) et Martimort et Rochet (1999) ainsi que le commentaire de ce dernier article par Faure-Grimaud et Quinet dans le même numéro.

duites par la fiscalité vient atténuer cet avantage ; il peut même l'inverser lorsque les marges fiscales de l'État concerné sont réduites ou inexistantes ;

- il a la capacité à partager et diluer les risques liés à ces investissements entre tous les contribuables dès lors qu'il accepte d'en répercuter la charge par le biais de la fiscalité à assiette large ; et, surtout, contrairement au secteur privé, il est capable de le faire sans diluer le contrôle.

1. Cohérence économique des partenariats public-privé

Les partenariats public-privé ont pour vocation de faire financer et réaliser, par le secteur privé, des dépenses dont l'objet est d'intérêt général. Les règles qui délimitent les aides d'État en Europe sont très claires et impliquent que les partenariats public-privé ne poursuivent que des objectifs de puissance publique. Le financement et la production de l'équipement ou du service sont réalisés par le marché dans les conditions du marché, avec l'espoir que leurs retombées pourront être bénéfiques pour le reste de l'économie, sans que toutefois ces retombées soient essentielles dans le calcul économique de la rentabilité du projet. Tant du point de vue de la concurrence que du point de vue de la puissance publique, le schéma paraît correct : l'acteur de marché ne reçoit *a priori* pas d'aide de l'État ; le risque de l'opération est transféré des finances publiques au secteur privé. Les justifications du recours aux partenariats public-privé sont bien connues : lissage de la dépense publique dans un contexte de contraintes croissantes pesant sur les finances publiques, déconsolidation des actifs concernés, plus grande efficacité du secteur privé dans la gestion des projets. Au fond, le développement des partenariats public-privé correspond à une stratégie opportuniste de la part des pouvoirs publics qui cherchent à contourner les contraintes des finances publiques et à bénéficier des compétences du secteur privé.

Mais cette dimension opportuniste ne doit pas faire oublier les problèmes de cohérence économique posés par les partenariats public-privé. Ces partenariats conduisent en effet à transférer les risques longs, opérationnels et financiers, des projets concernés, du secteur public vers le secteur privé. Ce transfert est *a priori* « contre-nature » et a des conséquences sur les niveaux de rendement exigé par les investisseurs : la puissance publique, de par sa capacité à lever l'impôt et à emprunter sur le marché à des conditions favorables, a plus que le secteur privé vocation à représenter les intérêts des générations futures et assumer, à ce titre, des risques longs, ce qu'il fait par ailleurs en tant que prêteur en dernier ressort en cas de crise systémique ou en tant qu'assureur en dernier ressort en cas de terrorisme. D'où l'instabilité des partenariats public-privé, l'opérateur privé renvoyant souvent les coûts des risques extrêmes, lorsqu'ils se réalisent, à la puissance publique dont les préoccupations de long terme ne sauraient se satisfaire de la faillite de l'opérateur et de l'échec du projet d'infrastructure ou d'équipement. Cette situation présente en outre le défaut d'inciter à passer subrepticement de contrats « *price cap* » en théorie à

des contrats « *cost plus* » en pratique. La littérature économique et financière^(*) souligne l'existence de ce risque et met clairement en évidence la fragilité économique des contrats de partenariat public-privé. Mais cette migration en retour du risque que la puissance publique pensait avoir transféré au secteur privé est assez naturelle : les risques de basse fréquence reviennent vers la puissance publique qui a plus de capacité à les assumer que le secteur privé et dont c'est *a priori* la mission dans le cadre de ses prérogatives régaliennes, comme en témoigne la décision récente de l'État de donner sa garantie aux partenariats publics privés. De fait, les partenariats public-privé vont directement à l'encontre du partage des risques optimal entre le secteur public et le secteur privé que nous avons esquissé plus haut. S'ils se justifient en présence de contraintes fortes sur les finances publiques, afin que certaines missions de service public déterminantes pour l'avenir de l'économie ne soient pas temporairement négligées, il n'en demeure que ce type de transfert des risques longs du secteur public vers le secteur privé doit rester l'exception et que c'est *a priori* le transfert opposé qu'il faut envisager quand il apparaît clairement que le marché est dans l'incapacité, temporaire ou durable, d'assumer certains risques longs. C'est pourquoi, nous pensons que les risques des projets d'investissement public structurants pour l'avenir de nos économies doivent, si possible, être pris en charge par la puissance publique elle-même. Sinon, notamment si l'on est tenté de recourir aux partenariats public-privé, il faut au préalable s'interroger sur la pertinence de la nature des projets (sont-ils vraiment des projets d'intérêt général ?) et sur les risques financiers cachés pour l'État (le « *price cap* » ne cache-t-il pas un « *cost plus* » ?).

(*) Cf. Quiggin (2004 et 2005) pour une discussion sur les conséquences en termes de rendement exigé par les investisseurs privés d'un transfert excessif du public vers le privé et Guasch (2004 et 2006) sur la question des renégociations des contrats. En particulier, ces auteurs insistent sur l'impact du design contractuel (*fixed price versus cost plus*) sur la probabilité de renégociation ; les contrats *fixed price* sont plus souvent renégociés que les contrats *cost plus*. Cela nuance les arguments en faveur des contrats prix fixe.

3.1.2.2. Des véhicules spéciaux d'investissement long terme

La meilleure façon pour les pouvoirs publics d'intervenir dans ce cadre serait d'apporter un capital contingent, sous forme de dette hybride : le remboursement de la dette, voire le paiement des intérêts, ne serait pas affecté par les premières pertes, celles liées à un fonctionnement normal de l'économie, mais par les pertes les plus élevées en cas de sinistre grave. L'objectif n'étant toutefois pas de déformer la distribution des risques pour les acteurs de marché mais de compléter une capacité jugée insuffisante du marché, la capacité à prendre des risques longs, à prendre en charge la tranche senior de ces risques qui font la spécificité des risques de l'investissement de long terme. Cet objectif est donc extrêmement ciblé et les conditions dans lesquelles ce partage du risque est proposé au marché doit être très strictement encadré, à la fois qualitativement et quantitativement.

Proposition 1

Dédier des véhicules associant public et privé
à des projets ciblés d'investissement long terme.

Ce type de partage de risque comporte le risque d'être analysé comme une aide d'État contraire à la réglementation européenne, même si l'on peut arguer, pour la défendre, d'une inefficience publique liée à l'absence de fonds de pension en France (encore que la meilleure solution serait d'ouvrir le marché français aux fonds de pension) et d'une inefficience de marché liée au biais domestique, certes décroissant mais encore significatif, qui caractérise l'allocation du capital au niveau mondial. Plus fondamentalement, la promotion d'une semblable modalité d'action de la collectivité en général, et de l'État en particulier, comporte un risque d'aléa moral dont nous savons qu'il est par nature, du fait de l'incapacité de pouvoirs politiques à s'engager de façon crédible, difficilement maîtrisable. Ce risque est d'autant plus sérieux que le marché est incomplet pour ce type de risque et ne fournit pas de référence nécessairement pertinente pour la tarification du risque extrême de système, comme nous l'avons vu (*cf.* Arrow et Lind, 1970). Les projets éligibles à ce type de partage de risque avec la collectivité devraient donc être sélectionnés avec la plus extrême rigueur de façon à ce que le partage de risque proposé ne puisse pas s'analyser comme un aide d'État et qu'ils comportent un risque limité d'aléa moral. Ceci milite pour une allocation des fonds concernés qui soit :

- ciblée sur le développement d'activités localisées sur le territoire national, car aucun État n'acceptera un partage des risques qui ne se fasse pas au profit des nationaux ;
- ouverte à l'ensemble des opérateurs européens, car l'idée n'est surtout pas de soutenir des entreprises nationales mais de faciliter le développement d'activités rationnées actuellement par l'insuffisance des fonds disposés à s'investir sur des risques longs ;
- proportionnelle à la capacité des managers projet à mobiliser des investisseurs privés de long terme, sachant que l'objectif n'est surtout pas de soutenir des activités non rentables ou qui ne trouveraient pas de financement long mais des activités cohérentes avec le fonctionnement du marché en ce sens qu'elle doit aller vers les projets les plus rentables et qu'elle doit se faire aux conditions du marché, sans subvention de l'État ;
- neutre par rapport à la nature des projets financés, sachant que le dispositif ne vise pas à soutenir des secteurs d'activité particuliers mais à alléger la contrainte que l'insuffisance d'investissement de long terme fait peser sur l'économie.

Il est évidemment difficile de remplir toutes ces conditions, ce qui est cohérent avec l'esprit de la proposition qui ne vise pas à procéder à une

injection massive mais seulement à une injection très sélective de capitaux publics dans l'économie, à une injection conditionnée à un fort effet multiplicateur. Pour cela, il serait souhaitable que les capitaux publics, qui passeraient probablement par la Caisse des dépôts et consignations, ne soient pas directement investis dans les entreprises concernées mais qu'ils soient investis dans des fonds eux-mêmes spécialisés dans l'investissement de long terme. Il devrait y avoir congruence totale entre les modalités d'investissement de l'État dans ces fonds et les modalités d'investissement de ces fonds dans les entreprises concernées. Ainsi, les capitaux apportés par l'État sous forme de dette hybride dans les fonds devraient être investis par les fonds sous forme de dette hybride dans les entreprises concernées. Les fonds abondés par ces capitaux publics devraient naturellement souscrire aux conditions de ciblage, d'ouverture, de proportionnalité, de cohérence et de neutralité ci-dessus.

3.1.2.3. Un système d'assurance contre les risques financiers systémiques

C'est dans cet esprit qu'il faudrait concevoir un système d'assurance contre les catastrophes financières et contre les risques financiers systémiques, qui permettrait de mettre en place un environnement financier plus stable et, par là même, plus favorable à l'investissement de long terme. Un tel système serait similaire au système d'assurance en excédent de pertes contre le terrorisme tel qu'il a été mis en place en France (GAREAT) ou aux États-Unis (TRIA) (cf. Kessler, 2008), qui prévoit une indemnisation par l'État au-delà d'un certain montant de sinistralité, ou un système de garantie de liquidité par la banque centrale en cas de choc macroéconomique (TIC : *Tradable Insurance Credit*) préconisé par Caballero et Kurlat (2009), ou encore une clause de convertibilité en capitaux propres des obligations au passif des institutions financières lorsque le choc dépasse un certain seuil macroéconomique. Naturellement, cette protection devrait être facturée au coût du marché et modulée en fonction du respect des exigences prudentielles par les institutions financières concernées. Elle serait parfaitement cohérente avec la nature et l'ampleur imprévisibles des crises qui ont toujours pris la communauté des économistes, des financiers et des régulateurs par surprise. Elle réduirait le coût de la protection contre les risques systémiques qui sont des événements extrêmes mais rares, qui n'exigent pas la mobilisation de ressources permanentes dans les institutions concernées.

Proposition 2

Concevoir un système d'assurance contre les risques financiers systémiques qui limitent les exigences de couverture en capitaux propres des institutions financières.

2. L'exemple de l'assurance du terrorisme

Le terrorisme pose des problèmes d'assurabilité sérieux dès lors qu'il dépasse l'acte de folie d'un individu et qu'il correspond à une volonté de destruction maximale. D'une part, un assureur ne peut pas s'engager de façon crédible à indemniser des montants illimités correspondant à une volonté de destruction massive. D'autre part, il ne peut être que réticent à couvrir un risque qui est intégralement contrôlé par l'État, sur lequel il n'a aucune prise et qui l'expose à un aléa moral important. Le théorème de Stiglitz-Weiss nous dit que, dans une semblable situation, un acteur de marché ne peut prendre qu'une quantité limitée de ce risque.

Et, de fait, à la suite de l'attentat du World Trade Center, les assureurs ont réagi tout d'abord en retirant leur couverture terroriste, ensuite en revenant sur le marché mais à des conditions plus onéreuses pour des protections réduites. Les États se sont coordonnés avec les assureurs pour couvrir les excédents de sinistres. Aux États-Unis, dans le cadre de TRIA, l'État couvre l'essentiel du montant des pertes assurées (85 %) lorsque celles-ci dépassent une certaine franchise définie comme pourcentage des primes nettes collectées par l'assureur au cours de l'année précédente (20 %). En France, dans le cadre de GAREAT, l'État couvre, en illimité, les pertes imputables au terrorisme dès lors que les pertes annuelles agrégées du marché français au titre des attentats terroristes dépassent un certain montant (2,2 milliards d'euros). En Allemagne et au Royaume-Uni un mécanisme similaire est en place.

Ce mécanisme illustre la complémentarité qui peut être aménagée entre le marché et l'État pour assurer la couverture des risques à fréquence faible mais à sinistralité élevée, que le marché n'est pas en mesure de couvrir seul, soit que les capacités du marché soient insuffisantes, soit que ces risques comportent une dimension d'aléa moral important et difficilement contrôlable. Le partenariat entre l'État et le marché permet alors une couverture optimale du risque avec transfert, à l'État, de la part extrême du risque, i.e. la queue de distribution de ces risques (fréquence faible, pertes élevées), la part senior du risque. Lorsque certains risques ne peuvent être pris en charge par le marché, parce que trop importants ou non diversifiables, le seul acteur susceptible d'organiser encore un partage des risques minimum est l'État. Sachant que le partage du risque doit être proportionnel à la tolérance au risque, il est Pareto-efficient que l'État, dont la tolérance au risque est supposée supérieure à celle des autres acteurs économiques en raison de sa capacité à lever l'impôt, prenne une part importante de ces risques, toutes choses égales par ailleurs (*cf.* Arrow et Lind, 1970).

Naturellement, la référence au terrorisme a ses limites : le risque terroriste, s'il est bien un risque extrême, comporte une probabilité bien moindre de risque extrême de système que le risque financier long.

3.1.3. Redéployer la dépense publique vers des projets d'investissement long

L'investissement de l'État a décliné de façon continue au cours du temps et ne représente plus qu'une fraction réduite du budget de l'État aujourd'hui, sans compter que ce que l'on qualifie d'investissement dans la comptabilité publique n'a souvent qu'un très lointain rapport avec l'investissement économique. De fait, l'État s'endette aujourd'hui pour financer des dépenses quasi exclusivement courantes alors que sa spécificité économique l'autorise à allonger son horizon temporel au-delà de celui des acteurs privés de marché. Étant donné la dynamique de la dette publique et la rareté des fonds disposés à s'investir dans des risques longs, surtout en France comme on l'a vu, il est souhaitable d'inverser cette évolution en redéployant les dépenses de l'État des dépenses courantes vers les dépenses d'avenir, pour les générations futures, et en plafonnant l'endettement de l'État au financement de ce type de dépenses. Spécialement dans la situation actuelle de crise, une réorientation des dépenses publiques de la consommation vers l'investissement long dans les secteurs qui relèvent de la compétence exclusive des pouvoirs publics et qui sont de nature à soutenir la croissance et l'innovation doit être envisagée. Il doit être clair que les dépenses correspondantes doivent impérativement se substituer à des dépenses courantes et non s'ajouter à elles car c'est dans le poids relatif donné à ces deux catégories de dépenses que se trouve, en général, dans les économies européennes, le déséquilibre à corriger avec l'objectif implicite que le déficit public ne couvre in fine que des dépenses d'investissement. Et, il doit s'agir de projets structurants, de projets qui n'ont pas de chances d'être réalisés par le marché et qui sont cependant de nature à améliorer de façon décisive l'avantage compétitif de la France et de l'Europe par rapport au reste du monde, notamment par rapport aux États-Unis, et de faciliter notre positionnement rapide dans la compétition des modèles de l'après crise, sans attendre l'assainissement de l'ensemble de l'économie qui pourrait prendre sinon plusieurs années, comme le montre l'expérience de la crise japonaise. Il est important que ces projets rentrent bien dans les missions naturelles de la puissance publique et qu'ils soient gérés en tant que tels, sans être pollué par des considérations étrangères, comme le maintien de l'emploi dans certains bassins ou dans certaines professions, de façon à ce que la pleine efficacité de ces dépenses soit assurée.

La commission chargée de réfléchir aux priorités stratégiques associées au « grand emprunt » a proposé de cibler ses sept priorités sur l'enseignement supérieur et la recherche, sur l'innovation et sur la croissance. Elle suggère un effort public à hauteur de 35 milliards et souhaite que les fonds privés viennent abonder les fonds d'État, dans le cadre de partenariats public-privé ou d'avances remboursables, de façon à ce que l'effort total atteigne 60 milliards d'euros. Ce n'est pas le lieu de revenir ici, dans le détail, sur ces propositions en vue de discuter leurs priorités, sachant qu'elles sont strictement franco-françaises quand notre champ est plus large et qu'elles

sont déjà suffisamment ambitieuses, ou de rappeler les problèmes soulevés, de notre point de vue, par les partenariats public-privé. Ce que nous souhaitons ici, c'est illustrer quelques domaines où il nous paraît légitime et souhaitable que les États, notamment dans les économies européennes, réalisent des investissements de long terme importants, indépendamment des efforts que pourrait par ailleurs effectuer le secteur privé dans ces domaines.

3.1.3.1. Renforcer la capacité de défense de l'Europe

Il s'agit d'un projet politique lourd qui vise à prendre en compte l'évolution de la situation géostratégique de l'Europe, dans un environnement politiquement et stratégiquement de plus en plus instable, fragile et militarisé. Afin de renforcer la crédibilité de l'Europe, il faut accélérer la remise à niveau de son équipement militaire, dans la perspective d'améliorer son indépendance militaire. Les objectifs de maintien de l'emploi dans des secteurs publics ou dépendants quasi exclusivement des commandes du secteur public, qui ont trop souvent motivé nos décisions en matière d'équipement militaire dans le passé, ont été triplement dommageables pour l'économie française : leur efficacité militaire a été douteuse, comme en témoignent les problèmes de qualité posés par nombre de ces équipements ; leur coût pour les finances publiques a été maximal en l'absence de mise en concurrence des producteurs ; leurs retombées économiques ont été insignifiantes, voire négatives si l'on tient tant de l'excès de main d'œuvre mobilisé sur ces projets que de l'insuffisance des projets qualifiants. Il est clair que la « Guerre des étoiles » décidée par Reagan, sur la base d'un objectif exclusivement militaire a eu des retombées économiques bien plus importantes que nos projets décidés sur la base de considérations pseudo-économiques. Il faut souligner que l'État est bien meilleur et bien plus efficace quand il poursuit des objectifs qui relèvent de son cœur de compétence que quand il poursuit des projets qui empiètent sur le cœur de compétence du marché. La relance de notre équipement militaire devrait se faire sur la base d'appels d'offres faisant parfaitement jouer la concurrence et dans le cadre de contrats de long terme comportant une dimension recherche substantielle, recherche fondamentale et R&D, sur les nouvelles générations d'arme...

3.1.3.2. Refonder la formation professionnelle

Ce projet vise à assurer à notre marché du travail la flexibilité dont il a nécessairement besoin si la France et l'Europe veulent bien être leader dans l'innovation et le renouvellement mondial des modes de production et de consommation. Cette flexibilité peut être obtenue de deux façons différentes, soit en autorisant l'ajustement des rémunérations aux niveaux effectifs de productivité de nos salariés, c'est le schéma anglo-saxon dont l'Europe continentale ne souhaite pas s'inspirer, soit en veillant à l'actualisation des compétences et des qualifications de nos salariés tout au long de leur vie

professionnelle. Ceci suppose de refonder totalement le système de formation professionnelle dans les économies de l'Europe continentale, notamment en France où tous les experts indépendants s'accordent aujourd'hui pour dire qu'il est inefficace. Qu'on le comprenne bien : refonder notre système formation professionnelle, c'est le rebâtir sur des bases totalement nouvelles et non point réformer l'existant. Cette refondation doit intégralement reposer sur un critère d'efficacité, efficacité en termes de retour à l'emploi, efficacité en termes de compétitivité de notre main d'œuvre, c'est-à-dire de rapport coût-rendement, efficacité en termes de création de valeur ajoutée de cette main d'œuvre, efficacité en termes de rémunération satisfaisante de nos salariés. Ceci suppose de revoir la structure actuelle de financement de la formation professionnelle, qui n'incite pas les entreprises à définir des stratégies efficaces de dépense et d'investissement dans la formation professionnelle. C'est un projet prioritaire à plusieurs dizaines de milliards qui, de fait, intéresse inégalement les différentes économies de l'Europe continentale sachant que, par exemple, l'Allemagne a peu de besoins en la matière contrairement à la France.

3.2. Susciter une offre accrue de capitaux longs par le marché

Les capitaux de long terme sont des ressources rares pour l'utilisation desquelles de nombreux usages sont en concurrence. Du fait de la rareté de ces ressources et de la multiplicité de leurs usages en concurrence, le coût d'usage de ces ressources est élevé, plus élevé que celui des ressources courtes. Ce coût élevé est justifié par le risque lié à l'immobilisation de ces ressources, soit que l'investisseur prenne un risque de liquidité à son bilan en immobilisant ainsi ses ressources à long terme, soit que le rendement de l'investissement soit plus risqué du fait du cumul des incertitudes avec l'allongement de la période d'immobilisation. Le marché assure normalement l'allocation optimale de ces ressources entre ces usages en fonction de leur capacité à générer une valeur ajoutée suffisante pour financer le coût de ces fonds propres. Toutefois, dans un certain nombre de cas de figure, la rareté des capitaux de long terme est accrue par des distorsions sévères dans l'allocation de ces capitaux induites soit par des comportements de marché soit par l'intervention de l'État. Dans la perspective d'une priorité accordée à l'investissement de long terme, il est important que ces distorsions soient corrigées, atténuées ou compensées.

3.2.1. Équilibrer les exigences prudentielles de capitaux propres

Les exigences en capital imposées par la régulation financière constituent un obstacle significatif à l'investissement long si elles sont excessives ou mal dessinées. Le sujet est d'autant plus important qu'il est d'actualité, dans le cadre à la fois de la réforme de la solvabilité des compagnies d'assurance, dite « Solvabilité II », en cours de discussion à Bruxelles, et des ajustements de la régulation bancaire, dite « Bâle II », qui sont demandés par le G20.

3.2.1.1. Solvabilité II et assurance-vie

L'assurance-vie, dont l'encours des réserves mathématiques détenus par les ménages a atteint 1 376,1 milliards d'euros en 2008 (39,8 % du patrimoine financier des ménages français) constitue aujourd'hui le « véhicule d'épargne tout terrain » des Français, et particulièrement de l'épargne longue qui est favorisée par les avantages fiscaux au-delà de l'échéance de huit ans. En l'absence de produits d'épargne retraite pertinents une fraction grandissante de l'assurance-vie est constituée pour préparer la retraite, ce qui signifie une échéance qui peut aller au-delà de l'horizon fiscal et atteindre douze ou quinze ans.

Comme le décrit Gérard de la Martinière dans le complément I, les assureurs sont donc des investisseurs de long terme « par construction » lorsqu'il propose des contrats d'assurance-vie. Ils le sont également « par opportunité » dans leur activité d'assurance dommages. Dans les deux cas, le paiement des primes étant antérieur au versement des dommages ou du capital, la règle d'or du métier consiste à adosser correctement l'actif et le passif pour qu'à chaque engagement de la société auprès d'un assuré corresponde un actif à échéance et risque adaptés. Cette règle et les outils de gestion interne qui la mettent en œuvre ont permis d'asseoir la supervision publique prudentielle contenue dans la directive européenne Solvabilité II dont les modalités d'application nationale sont encore en discussion. Gérard de la Martinière dans le complément I et Éric Lombard et Mathieu Mucherie dans le complément H développent les critiques de la profession concernant cette directive et sa mise en œuvre.

Afin d'être en mesure de contrôler à intervalles suffisamment rapprochés la solvabilité des compagnies d'assurance, « Solvabilité II » leur impose de détenir suffisamment de capital pour être solvable avec une probabilité de 99,5 % à horizon d'un an. Cet horizon conventionnel de liquidation est sans rapport avec la durée des engagements souscrits figurant au passif des compagnies. Comme le souligne Gérard de la Martinière « cette déviation majeure conduit à un désalignement du contrôle externe par rapport à la gestion interne de l'entreprise, en contradiction avec les motifs de la réforme ».

Retenir un horizon annuel revient à adhérer à une hypothèse de « transitivity de la solvabilité », qui pose qu'une entreprise solvable à horizon d'un an, l'est aussi à horizon de deux ans ou plus. Ce capital est calculé en fonction de la probabilité d'occurrence d'un certain nombre de risques tant au passif (risques de catastrophe naturelle, de pandémie, de sinistre majeur dans une entreprise, de mise en cause de la responsabilité produit, etc.) qu'à l'actif à l'horizon d'un an. Lorsque les risques, à l'actif ou au passif, sont indépendants dans le temps, c'est-à-dire lorsque leur probabilité d'occurrence une année ne dépend pas de l'occurrence des années précédentes, ils peuvent être correctement mesurés par la volatilité annuelle qui est alors cohérente avec l'hypothèse de « transitivity de la solvabilité ». À l'inverse,

lorsqu'il existe une relation de dépendance temporelle affectant les occurrences d'un risque à l'actif du bilan de la compagnie, la volatilité annuelle est une mesure correcte, et cohérente avec la transitivité, que si la durée des engagements de la compagnie d'assurance ne dépasse pas l'année (ce qui est le cas en santé ou en multirisque habitation par exemple). Si cette durée des engagements excède l'année (en prévoyance et en responsabilité professionnelle par exemple), alors la volatilité du rendement annuel sous-estime les risques et les exigences en capital cohérentes avec l'hypothèse de transitivité lorsque la relation de dépendance recouvre un mouvement de divergence par rapport à la moyenne et elle les surestime lorsque la relation de dépendance recouvre un mouvement de convergence par rapport à la moyenne⁽²⁷⁾ ; la solution consiste alors à utiliser, pour mesurer les risques, une volatilité pluriannuelle couvrant une durée aussi longue que celles des engagements. Mais, ce n'est pas la règle retenue par « Solvabilité II » qui s'en tient, pour des raisons mal identifiées, à une volatilité à horizon d'un an.

Ceci a pour conséquence fâcheuse d'inciter les assureurs et réassureurs à déformer leur portefeuille d'actifs, par rapport à ce qui serait souhaitable en termes prudentielles, et à prendre plus de risque obligataire, dont la volatilité annuelle est faible mais qui présente une tendance à diverger par rapport à la moyenne, aux dépens du risque action, dont la volatilité annuelle est plus élevée mais qui ne présente pas de mouvement de divergence par rapport à la moyenne (cf. Bec et Gollier, 2008 et le complément C de Christian Gollier et Didier Janci). Les investissements en actions que les assureurs devraient mettre en couverture de leurs engagements longs sont de ce fait dissuadés car pénalisés relativement aux autres actifs par des exigences en capital inadéquates et excessives eu égard aux risques couverts. Il est pertinent de modifier « Solvabilité II » sur ce point en tenant compte de la duration des passifs pour apprécier le risque des actifs des assureurs. En termes prudentiels, il n'y a pas un portefeuille d'actifs qui serait optimal quel que soit le passif de l'assureur mais plusieurs portefeuilles optimaux qui sont différents en fonction notamment de la duration des passifs, la part des actions devant augmenter avec la duration des passifs aux dépens de la part des obligations.

En matière d'assurance-vie, cette question est d'autant plus cruciale qu'il existe en France une différence importante entre la duration théorique du passif (qui serait de l'ordre de six ans) telle qu'elle ressort des calculs de l'actuaire tenant compte des clauses de sortie et de garantie ou de la fiscalité, et la durée effective de détention estimée par le taux de rotation flux-stock du total des encours.

(27) Lorsque le rendement de l'actif pris en couverture du risque de l'engagement est affecté par un retour vers la moyenne, alors il est avantageux pour la société d'assurance de pratiquer une diversification intertemporelle en conservant cet actif au-delà de l'année. Pour la description des stratégies d'investissement associées, on peut se reporter à la section 2.2.1 de ce rapport et au complément C de Christian Gollier et Didier Janci.

Pour préserver les compagnies d'assurance dans le giron des investisseurs de long terme, deux options sont possibles. La première consiste à faire reconnaître un statut d'investisseur de long terme spécifique, qui échapperait aux contraintes de Solvabilité II et se rapprocherait d'un fonds de pension.

Proposition 3

Reconnaître les spécificités des investisseurs long terme en accordant un statut d'investisseur structurel de long terme d'« ISLT » aux investisseurs ayant pour caractéristique de travailler sur fonds permanents en situation d'activité courante.

La seconde option consiste à trouver des aménagements à Solvabilité II prévoyant des exigences amoindries en termes d'horizon pour les produits d'assurance-vie retraite, notamment ceux privilégiant les sorties en rente. Pour favoriser cette évolution, des modalités avantageuses de transfert des encours les plus longs et « visqueux » de l'assurance-vie vers cette épargne retraite pourraient être mises en place.

Proposition 4

Ajouter dans les contrats d'assurance-vie une option retraite combinant sorties en rente et en capital et bénéficiant d'avantages fiscaux en sortie si l'option est souscrite avant 55 ans.

La mise en place de cette option a pour effet de transférer l'encours des contrats vers de l'épargne longue dont la sortie s'effectue essentiellement en rente (par exemple, 80 % en rente, 20 % en capital). N'ayant pas bénéficié des avantages fiscaux en entrée, le souscripteur effectuant un acte volontaire d'épargne à long terme serait exempté de l'imposition des rentes viagères à titre onéreux en sortie.

3.2.1.2. Exigences en capitaux propres des institutions financières

Le deuxième risque concerne l'accroissement systématique des exigences en capital des institutions financières, recommandé par le G20 et suggéré, dans la foulée, par les régulateurs européens et américains. Ces exigences nous paraissent problématiques dans la mesure où, calculées dans la précipitation en fonction du choc de 2007-2008, elles font l'impasse sur des chocs beaucoup plus importants, que l'on ne peut cependant plus exclure dans le cadre mondialisé de la finance actuelle. Elles sont, en outre, d'une efficacité marginale décroissante dans la mesure où elles cherchent à renforcer la sécurité des institutions concernées en fragilisant les entreprises non financières dont l'accès aux fonds propres est rendu plus difficile et

plus onéreux par la mesure. Or, la fragilisation des entreprises non financières, qui sont les débitrices des banques au titre du crédit, et les investissements des assureurs, au titre du placement de leurs actifs, ne peuvent que fragiliser ces institutions. La crise de la titrisation et des dérivés de crédit a amplement démontré qu'un renforcement de la sécurité financière des banques qui repose sur la fragilisation de leur environnement économique, est un faux calcul qui fragilise *in fine* le système bancaire plus qu'il ne le renforce. Ce constat peut être élargi aux autres institutions financières. L'accroissement des exigences en capital imposées aux institutions financières est d'autant plus problématique que des mécanismes différents permettraient, comme on l'a vu plus haut, d'apporter une sécurité aussi grande, y compris contre des chocs beaucoup plus violents, sans fragiliser le reste de l'économie et à des coûts moins importants. Elle permettrait d'économiser des capitaux longs qui seraient sinon immobilisés inutilement pendant de longues périodes pour couvrir des risques bancaires souvent courts voire très courts. Ces capitaux seraient rendus disponibles pour le financement direct de projets d'investissements longs dans le secteur productif. Les solutions alternatives à l'augmentation des exigences en capital ont d'autant plus de raisons d'être recherchées que la solution.

3.2.2. Ajuster les normes comptables IFRS

Dans le prolongement des règles de solvabilité, l'application des normes comptables IFRS et de la « *fair value* », qui est le plus souvent une « *market value* », a souvent été rendue responsable de la réallocation du portefeuille des investisseurs institutionnels, notamment des assureurs, vers les titres courts. Le complément J de Philippe Danjou est consacré à l'impact des normes comptables sur l'investissement de long terme.

Il est difficile de penser que les investisseurs soient à ce point victimes d'une illusion comptable qu'ils ne soient pas conscients des imperfections des différents standards comptables et qu'ils ne puissent corriger par eux-mêmes, au moins partiellement, les conséquences de ces imperfections. De fait, comme il est montré dans les compléments H et I à ce rapport, l'imperfection des standards comptables tient moins à ces imperfections elles-mêmes qu'à leur implication pour le calcul des exigences de solvabilité. Si les standards prudentiels utilisent sans précaution les standards comptables existants, notamment s'ils ne corrigent pas les conséquences de la variation des valeurs de marché sur la marge de solvabilité des institutions financières concernées, ils introduisent forcément une grande instabilité et procyclicité dans les exigences en capital. Le raccourcissement de l'horizon des actifs constitue un moyen aisé de réduire cette instabilité et cette procyclicité sans modifier les standards prudentiels. Mais le moyen le plus efficace consiste à adapter les standards prudentiels de façon à ce que les exigences de marge de solvabilité soient plus stables dans le temps et moins pro-cycliques (*cf.* Bec et Gollier, 2009). Si l'on souhaite néanmoins agir au niveau des standards comptables deux réformes doivent être apportées aux

IFRS. D'une part, il faut abandonner la référence à la « *market value* » pour les marchés temporairement ou durablement trop peu liquides. D'autre part, il faut que les modalités de comptabilisation, en coûts amortis ou en « *fair value* », soient déterminées non point en fonction de critères rigides, comme la nature obligataire ou non du titre, qui sont peu pertinents par rapport à la complexité des titres échangés sur le marché, ni en fonction de la liquidité du marché, qui fluctue largement dans le temps, tout particulièrement durant les périodes de crise, mais en fonction de l'horizon de détention des titres ou de leur durée⁽²⁸⁾. Le régime des coûts amortis serait alors réservé aux actifs suffisamment longs qui comportent plus que les actifs courts un potentiel de retour à la moyenne. Ceci devrait accroître l'attractivité des investissements pour les institutions financières, comme l'assurance et la réassurance, qui ont des passifs eux-mêmes longs.

Proposition 5

Pour les investisseurs structurels (ISLT de la proposition 3) :
introduire le coût historique amorti comme base de comptabilisation
des investissements financiers ou, à défaut, accorder le régime
du coût amorti aux investissements de long terme.

3.2.3. Assurer la neutralité fiscale et sociale pour les investissements longs

Dans la mesure où l'investissement long est impératif pour la croissance et l'innovation futures, dans la mesure où les capitaux longs sont par ailleurs des ressources rares, il faut absolument s'assurer que la fiscalité n'incite pas les investisseurs à préférer les investissements courts par rapport aux investissements longs ou par rapport à la dépense courante, consommation ou dépense courante des entreprises. De fait, notre fiscalité n'est pas neutre par rapport à l'épargne et à l'investissement. Comme l'ont montré Garnier et Thesmar (2009), l'existence d'un prélèvement fiscal et social très lourd sur les dividendes et substantiel sur les intérêts, auxquels il faut ajouter l'impôt sur la fortune, distord le choix des ménages au profit de la consommation et aux dépens de l'épargne. L'épargne est effectivement taxée deux fois : une première fois au niveau du revenu destiné à être investi puis une deuxième fois au niveau des revenus de l'investissement. La fiscalité optimale enseigne qu'il n'y a pas lieu de taxer différemment la consommation selon qu'elle intervient à terme rapproché ou plus lointain. L'application de ce principe plaide en faveur de tuyaux fiscaux les plus directement branchés sur la source de richesse. Appliqué aux produits d'épargne, ce serait donc plutôt en sortie qu'en entrée qu'il faudrait positionner les avantages fiscaux.

(28) Dans le complément I, Gérard de la Martinière plaide dans le même sens.

Si l'on peut estimer que la distorsion entre consommation et épargne à court terme a un coût économique modeste, en termes de perte de croissance et de productivité, par rapport au rendement politique de la redistribution qu'elle autorise, d'autant que l'épargne courte est probablement relativement inélastique à la fiscalité dans la mesure où elle est dictée par les besoins de la vie quotidienne, il n'en va pas de même pour la distorsion entre la consommation et l'épargne longue. C'est pourquoi, il nous semble légitime de revenir au principe de neutralité fiscale pour l'investissement long : il faut que les prélèvements soient aussi neutres que possible par rapport au choix entre dépense courante et investissement long, ce qui milite pour des prélèvements fiscaux et sociaux bas ou nuls sur les revenus réels de l'investissement long (dividendes, intérêts et plus-values). Sachant que l'épargne conserve encore aujourd'hui un biais domestique significatif, qu'elle soit ou non intermédiée (*cf.* pour les fonds, Hau et Rey, 2008), cette neutralité est particulièrement importante dans les pays qui, comme la France, souffrent d'un déficit d'offre de capitaux longs en l'absence de fonds de pension et de mécanisme de capitalisation au sein de son système de sécurité sociale. En France, l'épargne longue des ménages prend essentiellement la forme du contrat d'assurance-vie dont la durée effective dépasse rarement douze ans et dont la durée théorique est de six ans environ du fait de l'inclusion d'options légales de rachat. Sachant que les compagnies d'assurance-vie n'ont pas vocation à faire de la transformation, les exigences en capital au titre des futurs standards prudentiels de solvabilité II pénalisant sévèrement l'inadéquation actif/passif, cette durée est largement insuffisante par rapport à ce que doit être l'horizon d'un investissement de long terme. La proposition 4 a pour objectif de faire basculer une fraction de l'assurance-vie vers des engagements plus longs.

Un retour à la neutralité fiscale pourrait encore améliorer plus sensiblement la situation. Le rapport susmentionné du CAE, analyse en détail les mesures de neutralité fiscale qu'il serait souhaitable de mettre en œuvre (*cf.* Garnier et Thesmar, 2009). En particulier, la fiscalité des produits offrant une sortie en rentes viagères acquises à titre onéreux est un obstacle important à cette neutralité. De plus, cette fiscalité qui prévoit un taux d'abattement variable avec l'âge du souscripteur au moment de la liquidation n'est pas assez lisible. La question des placements avec sortie en rente est cruciale car il s'agit des engagements des sociétés d'assurance auxquels il est le plus facile d'adosser des investissements longs.

Proposition 6

Simplifier et assurer la neutralité de la fiscalité des rentes viagères acquises à titre onéreux quel que soit l'âge du bénéficiaire.

La fiscalité des rentes viagères acquises à titre onéreux n'est pas le seul levier disponible pour favoriser les produits d'épargne avec sortie en rente. Malgré de strictes contraintes réglementaires, le PERP prend son envol avec un encours de 4,1 milliards d'euros et une collecte annuelle se situant autour de 1 milliard d'euros en 2007 et 2008. Il existe donc bien une place pour un produit d'épargne retraite individuelle avec sortie en rente. Pourtant si on le compare à des produits d'épargne retraite collectifs, le PERP ne bénéficie pas du même traitement fiscal : l'avantage fiscal en entrée n'est qu'un différé d'imposition.

Proposition 7

Favoriser le développement du PERP en le faisant bénéficier d'une plus grande neutralité fiscale.

3.2.4. Susciter une offre de protection dépendance par le marché

Pour l'individu, la dépendance constitue un risque long extrême dont il faut concevoir la couverture. Les incertitudes sur la nature future de cette couverture incitent actuellement les ménages à l'expectative et les dissuadent de constituer une épargne de prévoyance suffisante. Il est donc urgent de sortir rapidement de cette incertitude en équilibrant marché et État. Une solution de marché présenterait l'intérêt d'être plus flexible et pas nécessairement plus coûteuse (par rapport au service rendu) qu'une solution de sécurité sociale qui est rigide à la fois par rapport aux besoins à instant donné et par rapport à l'évolution de ces besoins dans le temps. Naturellement, l'État devrait prévoir un filet de sécurité pour ceux qui ne se sont pas assurés en raison de l'insuffisance de leurs ressources et qui ne pourraient faire face aux dépenses induites par la dépendance. Il devrait en outre définir les conditions minimales à respecter pour bénéficier du label de contrat dépendance. Du point de vue de l'investissement long, l'intérêt d'une solution de marché tient à ce qu'elle serait nécessairement par capitalisation et viendrait donc abonder l'offre de capitaux longs, peut-être pas à due proportion en raison d'inévitables effets de substitution mais certainement dans une proportion non négligeable. Cette épargne de prévoyance qui correspond à une épargne de long terme, de l'ordre de trente ans voire plus en moyenne, devrait *a minima* bénéficier de la neutralité fiscal-social décriée au paragraphe précédent. Si l'on veut assurer une égalité complète des ménages, il faudrait toutefois aller plus loin et aménager au niveau de l'impôt sur le revenu non point une déductibilité fiscale mais un crédit d'impôt remboursable. Pour être sûr que tous les ménages bénéficient de la neutralité fiscale, il faudrait caler le taux du crédit d'impôt sur le niveau du taux marginal le plus élevé, c'est-à-dire sur 40 %. On montre que, même dans cette hypothèse, les finances publiques sont largement gagnantes par rapport un schéma où la couverture serait intégralement prise en charge par la collectivité et financée sur prélèvements obligatoires.

3.2.5. Favoriser les fonds d'investissement qui prennent des risques longs

La structure des fonds d'investissement, en valeurs cotées comme en valeurs non cotées, n'est pas sans poser des problèmes sérieux dans la perspective de l'investissement long au sens d'une prise de risque à long terme. La concurrence entre les gestionnaires de fonds pour lever des capitaux, les conduit à privilégier la structure de fonds « ouverts » qui permet aux clients de liquider leurs parts à la demande. Stein (2005) a montré que cette structure impose des contraintes sérieuses sur les comportements d'arbitrage des fonds. Dans la mesure où elle expose ceux-ci à un risque de sortie massive si leurs performances sont décevantes à court terme⁽²⁹⁾, elle les incite à limiter leurs positions d'arbitrage long dès lors qu'il est peu probable que la correction du prix de la cible et son retour à une valorisation conforme aux fondamentaux a peu de chances d'intervenir rapidement ou de façon progressive, comme on a pu l'observer lors de la bulle Internet ou lors de la bulle des *subprimes*. L'asymétrie d'information entre le gestionnaire du fonds et les investisseurs a pour conséquence l'adoption de la forme ouverte, qui permet au gestionnaire de signaler de manière crédible sa qualité au marché et d'attirer plus aisément des capitaux. À l'équilibre, l'offre de placements est quasi exclusivement constituée par des fonds ouverts et Stein (2005) a montré que le degré d'ouverture était excessif. Il conduit en effet les gestionnaires de fonds à privilégier les stratégies d'arbitrage qui permettent d'obtenir une correction des prix à court terme aux dépens de celles qui ne portent leurs fruits qu'à long terme. Ceci conduit à une offre insuffisante de capitaux longs, c'est-à-dire de capitaux susceptibles de faire des « paris » de long terme. Cette inefficience justifierait un traitement favorable fiscal et prudentiel des fonds « fermés » qu'ils investissent dans le non-coté ou le coté, dans les infrastructures ou dans les entreprises. Ceci rejoint les préoccupations exprimées tout au long de ce rapport en faveur d'une sélectivité accrue des pouvoirs publics au profit de l'investissement long, au sens de l'investissement qui incorpore une prise de risques longs.

Proposition 8

Favoriser le développement de fonds fermés d'actions cotées, y compris *small et mid caps*.

Le « *private equity* » mérite une attention particulière en raison du rôle clé qu'il joue dans l'économie de la croissance et, surtout, de l'innovation. Comme nous l'avons montré dans un précédent rapport (Glachant, Lorenzi

(29) Jin (2005) montre que les fonds exposés à une pression de court terme (sensibilité des flux entrants et sortants) de la part des investisseurs sont ceux dont l'horizon de placement est le plus restreint. Ce raccourcissement a un impact sur la gouvernance des sociétés.

et Trainar, 2008), ce rôle n'est cependant pas pleinement valorisé en France en raison de l'existence d'un certain nombre d'obstacles à la fois culturels et économiques. Dans ce rapport nous avons montré que la valorisation du potentiel du *private equity* passe, dans notre pays, par la réforme des Chambres de Commerce et d'Industrie et par la création d'une véritable « *small business administration* », à l'instar de ce qui s'est fait dans la plupart des pays où le *private equity* est dynamique et le tissu de PME dense. Ceci passe aussi par la mise en place d'une fiscalité proportionnée au risque pris par les investisseurs dans cette catégorie d'actifs ainsi qu'à la longueur de l'immobilisation des capitaux. L'objectif de ces réformes n'est pas de soutenir le *private equity* dans toutes ses composantes mais de stimuler celles de ces composantes qui sont les plus porteuses d'innovation et de renouvellement du tissu industriel, en l'occurrence le capital-risque. La tâche est aujourd'hui d'autant plus aisée que la crise a déjà effectué une partie du travail de sélection en remettant en cause les opérations de LBO qui n'était justifiée non point tant par le sous-jacent économique que par le bénéfice d'un effet de levier, qui était substantiel à la veille de la crise, suite à plusieurs années de grande aisance monétaire. À l'inverse, il faut se garder des mesures *ad hoc* visant à dériver de façon factice une partie des flux d'épargne existant vers le *private equity* au détriment du rendement de ce dernier et aux dépens des autres placements de long terme proposés aux ménages. Dans la perspective de sortie de crise qui est la nôtre, la question brûlante n'est pas celle de la restructuration de l'investissement de long terme mais de l'accroissement des fonds disposés à s'investir à long terme. Dans cette perspective un jeu à somme nulle n'apporte aucun bénéfice et comporte des risques de pertes.

Le cycle du capital-investissement est aujourd'hui si marqué que l'essentiel des collectes est réalisé par le biais des avantages fiscaux ISF, ce qui place de fait les ménages fortunés comme les « derniers des investisseurs de long terme ». Une partie des propositions que nous avons effectuées ci-dessus a pour effet de ramener les investisseurs institutionnels vers ce segment. Afin d'accroître la visibilité des investissements en fonds propres dans les entreprises notamment technologiques, il serait pertinent de renforcer la complémentarité entre les investissements dans le non-coté et le coté alternatif « *small caps* » (Alternext) au sein du capital-risque.

Proposition 9

Créer des fonds fermés dédiés au financement des fonds propres des entreprises innovantes regroupant du capital-risque et des actions « *small caps* ».

3.2.6. Favoriser l'accès des entreprises au marché obligataire

Les contraintes économiques et réglementaires qui s'appliquent aux établissements bancaires font d'eux des prêteurs à moins long terme (maturité des prêts, rapidité de leur amortissement, nécessité de collatéraux) que ne le sont les marchés obligataires. Or les petites et moyennes entreprises et les entreprises technologiques et innovantes n'ont pas une qualité de bilan et une régularité des *cash flows* qui leur permettent d'accéder seul à ce marché. Pour ces entreprises, les réseaux bancaires restent le meilleur canal de financement même si le développement des fonds de *private equity* et *mezzanine* offre des compléments et/ou alternatives.

Compte tenu de l'engouement général des investisseurs pour les titres sécurisés, il est crucial de faciliter l'accès même indirect de ces catégories d'entreprise aux liquidités du marché obligataire. Un système comparable à celui des obligations foncières pourrait être mis en place pour des catégories de prêts standardisés accordés aux PME. Introduire de telles obligations sécurisées (*covered bonds*) permettrait aux PME de conserver les avantages du coût de financement attractif par le crédit bancaire tout en offrant aux banques, qui conserveraient ces crédits à leur bilan un refinancement spécifique, long et à moindre coût.

Un système de ce type, qui encadre strictement la titrisation des créances, aurait l'avantage d'allonger la maturité moyenne des prêts bancaires accordés aux PME tout en limitant le risque de *credit crunch* en cas de crise financière. On a en effet observé que, compte tenu des protections spécifiques qu'il offre aux investisseurs, le marché des obligations foncières a été le plus résilient durant la crise.

Comme il est souligné dans le complément P de Arnaud Caudoux et Christian Fournet, le lancement d'un marché de ce type exige une intervention publique afin de standardiser ces actifs et de les faire rentrer dans la catégorie réglementaire des *covered bonds*. À l'image de ce qui existe pour les obligations foncières, les établissements pourraient se regrouper pour mettre en place une plateforme commune d'émission dont la gestion pourrait être confiée à OSÉO. L'objectif visé serait d'assurer un flux de 1 à 2 milliards d'euros d'émission annuelle.

Proposition 10

Favoriser l'accès indirect des PME aux marchés obligataires par la mise en place d'une plate-forme commune d'émission d'obligations sécurisés permettant le refinancement des prêts aux PME.

Références bibliographiques

- Allen M. et J. Caruana (eds) (2008) : « Sovereign Wealth Funds. A Work Agenda », *IMF*, février.
- Artus P. (2009) « Les tentatives désespérées pour faire baisser le taux d'épargne du monde », *Natixis Flash Economie*, n° 517, 20 novembre.
- Arrow K. et R. Lind (1970) : « Uncertainty and the Evaluation of Public Investment Decision », *The American Economic Review*, n° 60, n° 3.
- Banque de France (2008) : « La balance des paiements et la position extérieure de la France en 2008 », *Bulletin de la Banque de France*, n° 176, 2^e trimestre.
- Bec F. et C. Gollier (2008) : « Asset Returns Volatility and Investment Horizon: The French Case », *Document de Travail IDEI*, n° 467.
- Bec F. et C. Gollier (2009) : « Cyclicalité et Term Structure of Value-at-Risk in Europe », *Document de Travail IDEI*, n° 587.
- Berle A.A. et G.C. Means (1932) : *The Modern Corporation and Private Property*, Mac Millan, New York.
- Bernanke B.S. (2005) : *The Global Saving Glut and the US Current Account Deficit*, Discours US Federal Reserve Board of Governors.
- Blanchard O. et G.M. Milesi-Feretti (2009) : « Global Imbalances: In Midstream ? », *IMF Staff Position Note*, n° 09/29, décembre.
- Boutillier M. et B. Séjourné (2009) : « L'orientation de l'épargne des ménages vers les actions » in *Épargner à long terme et maîtriser les risques financiers*, Rapport du CAE, n° 86, La Documentation française.
- Caballero R.J. (2009) : *The 'Other' Imbalance and the Financial Crisis*, The Bank of Italy's Pablo Baffi Lecture on Dec 10.
- Caballero R.J., E. Farhi et P-O. Gourinchas (2008a) : « Financial Crash, Commodity Prices and Global Imbalances », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 2, pp. 1-55.
- Caballero R.J., E. Farhi et P-O. Gourinchas (2008b) : « An Equilibrium Model of 'Global Imbalances' and Low Interest Rates », *The American Economic Review*, vol. 98, n° 1, pp. 358-393.
- Caballero R.J. et A. Krishnamurthy (2009) : « Global Imbalances and Financial Fragility », *The American Economic Review Papers and Proceedings*, vol. 99, n° 2, mai, pp. 584-588.

- Campbell J. et L. Viceira (2002) : *Strategic Asset Allocation*, Oxford University Press.
- Chan K., V. Covrig et L. Ng (2007) : « Does Home Bias Affect Firm Value? Evidence from Holdings of Mutual Fund Worldwide », *Journal of International Economics*, vol. 78, n° 2.
- De Bonis R., D. Fano et T. Sbano (2007) : *The Household Aggregate Financial Wealth: Evidence from Selected OECD Countries*, Communication à l'OECD Working Party on Financial Statistics, 2-3 octobre.
- Desroches B. et M. Francis (2007) : « World Real Interest Rates: A Global Savings and Investment Perspective », *Document de Travail de la Banque du Canada*, n° 2007-16.
- Dooley M.P., D. Folkerts-Landau et P.M. Garber (2005) : « Saving Gluts and Interest Rates: The Missing Link to Europe », *NBER Working Paper*, n° 11520.
- Dooley M.P., D. Folkerts-Landau et P. Garber (2007) : « Direct Investment, Rising Real Wages, and the Absorption of Excess Labor in the Periphery » in *G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment*, Clarida (éd.), The University of Chicago Press.
- Eyraud L. (2004) : « Équilibre épargne-investissement au niveau mondial », *Analyses Économiques DP*, n°42, juin.
- Farhi E. et J. Tirole (2009) : « Bubbly Liquidity », *Document de Travail de l'IDEI*, n° 577.
- FMI (2005) : « Global Imbalances: A Saving and Investment Perspective », chapitre 2 'Building Institutions', *World Economic Outlook*.
- Garnier O. et D. Thesmar (2009) : *Épargner à long terme et maîtriser les risques financiers*, Rapport du CAE, n° 86, La Documentation française.
- Glachant J. (2009) : « La quantité et la qualité de l'épargne domestique contraignent-elles l'investissement des entreprises ? » in *Épargner à long terme et maîtriser les risques financiers*, Rapport du CAE, n° 86, La Documentation française.
- Glachant, J., J-H. Lorenzi et P. Trainar (2008) : *Private equity et capitalisme français*, Rapport du CAE, n° 75, La Documentation française.
- Gollier C. (2002) : « Time Diversification, Liquidity Constraints, and Decreasing Aversion to Risk on Wealth », *Journal of Monetary Economics*, vol. 49, n° 7, pp. 1439-1459.
- Gollier C. et R. Zeckhauser (2002) : « Time Horizon and Portfolio Risk », *Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 24, n° 3, pp. 195-212.
- Gourinchas P-O. et O. Jeanne (2009) : « Capital Flows to Developing Countries: The Allocation Puzzle », *NBER Working Paper*, n° 13602.

- Gourinchas P-O. et H. Rey (2007) : « From World Banker to World Venture Capitalist: US External Adjustment and The Exorbitant Privilege » in *G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment*, Clarida (éd.), The University of Chicago Press.
- Guasch J-L. (2004) : *Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing it Right*, The World Bank, Washington DC.
- Guasch J-L., J-J. Laffont et S. Straub (2006) : « Renegotiation of Concession Contracts: A Theoretical Approach », *Review of Industrial Organization*, vol. 29, n° 1-2, pp. 55-73.
- Hau H. et H. Rey (2008) : « Home Bias at the Fund Level », *The American Economic Review*, vol. 98, n° 2, pp. 333-338.
- Hauner D. et M.S. Kumar (2006) : « Fiscal Policy And Interest Rates. How Sustainable is the 'New Economy'? », *IMF Working Paper*, n° 06/112.
- Hirschman A. (1970) : *Exit, Voice and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organization and States*, Harvard University Press.
- Jensen M. (1989) : « The Eclipse of the Public Corporation », *Harvard Business Review*, n° 67, pp. 61-74.
- Li Jin (2005) : *How Does Investor Short-Termism Affect Mutual Funds Manager Short-Termism?*, Mimeo. Disponible sur http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=675262
- Jiandong Ju et Shang-Jin Wei (2006) : « A Solution to Two Paradoxes of International Capital Flows », *NBER Working Paper*, n° 12668.
- Kahneman D. et A. Tversky (1975) : « Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases » in *Utility, Probability and Human Decision Making*, Wendt et Vlek (eds), Kluwer Academic Publishers.
- Kahneman D. et A. Tversky (1979) : « Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk », *Econometrica*, vol. 47, n° 2.
- Kessler D. (2008) : « Les sociétés modernes face aux risques extrêmes », *Risques*, n° 76.
- Knight M.D. (2006) : « Why Have Long-Term Interest Rates Been so Low? Is the Global Interest Rate Cycle Beginning to Turn? », *Bank for International Settlements*. Disponible sur <http://www.bis.org/speeches/sp060512.pdf>
- Kraay A et J. Ventura (2003) : « Current Accounts in the Long and the Short Run » in *NBER Macroeconomics Annual 2002*, Gertler et Rogoff (eds), vol. 17, pp. 65-112.
- Kraay A. et J. Ventura (2007) : « The Dot-Com Bubble, the Bush Deficits, and the US Current Account » in *G7 Current Account Imbalances: Sustainability and Adjustment*, Clarida (éd.), The University of Chicago Press.

- Lekehal S., D. Durant et J. Guérin (2009) : « Évolutions récentes de la structure des placements des assureurs », *Bulletin de la Banque de France*, n° 177, 3^e trimestre.
- Lewis W.A. (1954) : « Economic Development with Unlimited Supplies of Labor », *Manchester School of Economic and Social Studies*, vol. 22, pp. 139-91.
- Lewis W.A. (1979) : *Lecture to the Memory of Alfred Nobel*.
- Lucas R.E. (1990) : « Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? », *The American Economic Review*, vol. 80, n° 2, pp. 92-96.
- Marionnet D. (2005) : « Placements financiers des ménages français : comparaisons européennes », *Bulletin de la Banque de France*, n° 143, novembre.
- Martimort D. et J.-C. Rochet (1999) : « Le partage public-privé dans le financement de l'économie », *Revue Française d'Économie*, vol. XIV, n° 3.
- Merton R.C., (1969) : « Lifetime Portfolio Selection Under Uncertainty: The Continuous-Time Case », *Review of Economics and Statistics*, vol. 51, n° 3, pp. 247-257.
- Mossin J. (1968) : « Optimal Multiperiod Portfolio Policies », *Journal of Business*, vol. 41, n° 2, pp. 215-229.
- Quiggin J. (2004) : « Risk, PPPs and the Public Sector Comparator », *Australian Accounting Review*, vol. 14, n° 2, juillet.
- Quiggin J. (2005) : « Public Private Partnerships: Options for Improved Risk Allocation », *Australian Economic Review*, vol. 38, n° 4.
- Samuelson P.A. (1969) : « Lifetime Portfolio Selection by Dynamic Stochastic Programming », *Review of Economics and Statistics*, vol. 51, n° 3, pp. 239-246.
- Servant F. (2009) : « La détention par les non-résidents des actions des sociétés françaises du CAC40 fin 2008 », *Bulletin de la Banque de France*, n° 176.
- Song Z.M., K. Storesletten et F. Zilibotti (2009) : « Growing Like China », *Working Paper CEPR*, n° DP7149.
- Stein J.C. (2005) : « Why Are Most Funds Open-End? Competition and the Limits of Arbitrage », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 120, n° 1, pp. 247-272.
- Tille C. et E. Van Wincoop (2010) : « A New Perspective on 'The New Rule' of the Current Account », *Journal of International Economics*, vol. 80, n° 1, pp. 89-99.
- Tirole J. (1985) : « Asset Bubbles and Overlapping Generations », *Econometrica*, vol. 53, n° 6, pp. 1499-1528.

Ventura J. (2003) : « Towards a Theory of Current Accounts », *The World Economy*, vol. 26, n° 4, pp. 483-512.

Warnock F.E. et V.C. Warnock (2006) : « International Capital Flows and US Interest Rates », *FRB International Finance Discussion Paper*, n° 840.

Remerciements

Ce rapport a été élaboré puis discuté dans le cadre d'un groupe de travail regroupant des experts, des professionnels et des universitaires. Le groupe s'est réuni au CAE entre avril et juillet 2009 avant que les conclusions du rapport ne lui soient soumises en mars 2010. Certaines interventions auprès du groupe ont donné lieu à des compléments au présent rapport. Par ailleurs, les auteurs ont procédé à des auditions séparées de spécialistes du sujet. Les auteurs remercient chacun des participants à ces réunions et les personnalités auditionnées pour leurs contributions à l'élaboration de ce rapport.

Participants au groupe de travail

Michel Aglietta *CEPII et Groupama Asset Management*
François-Xavier Albouy *Malakoff Médéric*
Walter Butler *Butler Capital Partners*
Arnaud Caudoux *OSÉO*
Pierre de Villeneuve *BNP Paribas Assurance*
Phillippe Danjou *IASB*
Gérard de la Martinière *ancien Président FFSA*
Thierry Francq *AMF*
Pauline Gandré *ENS Lyon*
Jean-Pierre Hellebuyck *Axa Investment Managers*
Bertrand Jacquillat *Associés en Finance et CAE*
Pierre Jaillet *Banque de France*
Didier Janci *Caisse des dépôts*
Christian Jimenez *Diamant Bleu Gestion*
Pierre Joly *CAE*
Elyès Jouini *Université de Paris-Dauphine et CAE*
Constance Le Bis *Université de Paris-Dauphine*
Roland Lescure *Groupama Asset Management*

Éric Lombard *BNP ParibasAssurance*
 Emmanuel Masse *Ministère de l'Économie*
 Dominique Namur *Univ. de Paris 13 et École supérieure d'électricité*
 André Renaudin *Groupe AG2R La mondiale*
 Hubert Rodarie *SMABTP*
 Patrick Sayer *Eurazeo*
 David Simon *Groupe AG2R La mondiale*
 Nicolas Sobczak *FRR*
 Natacha Valla *Goldman Sachs*

Personnalités auditionnées par le groupe de travail ou par les auteurs

Noël Amenc *EDHEC Business School*
 Bruno Angle *Macquarie Capital Funds*
 André Autrand *Compagnie Benjamin de Rothschild*
 Pierre Bollon *AFG*
 Mathias Burghardt *AXA Private Equity*
 François-Xavier Chevallier *Alpha Mining*
 Benoît Coeuré *Ministère de l'Économie*
 Didier Folus *Université de Paris Ouest-Nanterre*
 Olivier Garnier *Société générale et CAE*
 Christian Gollier *Toulouse School of Economics*
 Denis Kessler *SCOR*
 Augustin Landier *Toulouse School of Economics*
 Antoine Lissowski *CNP*
 François Rubichon *Aéroports de Paris*

Commentaire

Grégoire Chertok

Associé gérant de Rothschild & Cie

Nous pouvons remercier les auteurs de ce rapport de s'être intéressés à une question aussi importante pour la croissance à long terme de la France, la pérennité de ses entreprises et la pertinence de ses infrastructures.

Comme le rapport l'indique clairement, la crise financière a mis en valeur, ce que beaucoup savaient déjà, à savoir les effets pervers et procycliques, du court-termisme des marchés. Dans ce que certains appellent « la dictature court-termiste des marchés » les décisions d'investissement sont uniquement guidées par la plus-value à court terme et le besoin toujours croissant de liquidités ; avec pour contrepartie la nécessité pour les chefs d'entreprises qui font appel au marché d'ajuster leur processus de gestion et d'investissement à ce rythme.

Or, là aussi le rapport l'indique clairement, certaines décisions d'investissement ne peuvent être rentabilisées que sur le long terme. Le rapport cite l'« allongement des périodes nécessaires à l'innovation et au développement », mais ceci s'applique aussi au domaine des infrastructures ou même de certains investissements industriels. Voici donc posée sans ambiguïté la pertinence de cette question.

Le rapport est intéressant en ce qu'il met en valeur le nécessaire rôle de l'État dans le domaine des investissements à long terme. Pour caricaturer, on pourrait dire « puisque les marchés sont défaillants dans ce domaine, il est légitime que l'État intervienne ». C'est bien la question des imperfections de marché qui est abordée dans le rapport, en ce qu'elles justifient l'intervention de l'État. Le rôle de l'État y est abordé de trois façons :

- l'État est là pour lever certains blocages d'ordre prudentiels, comptables et fiscaux qui visent à fixer les conditions d'un environnement favorable à l'investissement de long terme. Aujourd'hui, les cadres prudentiels, comptables et fiscaux sont souvent procycliques et induisent eux-mêmes des com-

portements court-termistes, ce qui est paradoxal, la crise financière récente l'a parfaitement illustré ;

- le rapport suggère, et c'est peut-être là une des idées les plus novatrices, que l'État assume un rôle « d'assureur des risques longs en dernier ressort ». Ce rôle est particulièrement intéressant en ce qu'il induit un effet de levier argent public/argent privé potentiellement significatif sur les sommes investies par l'État ;

- le rapport évoque longuement, ce qui est intéressant compte tenu de leur récente renaissance, le rôle des fonds souverains, bien que, pour l'intervention de ceux-ci, l'effet de levier soit moins évident. On peut simplement regretter sur l'analyse qui est faite de ceux-ci, que ne soit pas suffisamment analysée leur schizophrénie qui vise à allier la nécessité d'orienter leurs interventions vers les imperfections de marché (sinon comment justifier leur existence), tout en ayant la volonté de se protéger du politique par des investissements liquides, et validés par des co-investisseurs privés. Les fonds souverains peuvent en conséquence souffrir d'un manque de précision dans la définition de leur mission qui en dénature parfois les interventions, ou pour le moins, les rend moins lisibles.

Mais l'État « ne peut pas tout » selon la formule consacrée ; et ceci même dans le domaine des investissements de long terme. Et c'est peut-être la critique principale que l'on peut faire à ce rapport que, dans un travers certes très français, les auteurs se tournent trop exclusivement vers l'État pour trouver des solutions. En effet, l'efficacité de ses interventions est limitée par au moins deux facteurs :

- le budget de l'État qui sera durablement sous pression devant l'ampleur des déficits publics. J'ai bien noté que les auteurs espèrent « que les États qui substituent massivement les dépenses budgétaires courantes aux dépenses d'investissement et d'équipement au cours du dernier quart de siècle, acceptent d'inverser cette tendance ». Mais cette hypothèse de base du rapport ne relève-t-elle pas du vœu pieux ? et même si l'objectif politique était celui-là, quelle sera la marge de manœuvre quand il faudra bien payer l'intérêt de la dette et la rembourser ?

- il existe également une limite d'ordre juridique puisque les aides d'État sont très strictement réglementées au niveau européen. Le rapport évoque bien entendu ce point car ceci peut constituer un des freins importants.

Création du FSI, Grand emprunt, l'État semble bien se préoccuper spontanément de l'investissement de long terme. Dès lors, la question doit se tourner aussi vers d'autres intervenants.

C'est ainsi qu'il aurait paru complémentaire que le rapport explore plus avant une troisième voie qui serait ni interventionnisme d'état, ni court-termisme des marchés. Trois exemples, qui sont autant de pistes de réflexion, illustrent ce propos :

- l'actionnariat salarié obéit à des règles différentes et permet, comme le prouve l'actionnariat des groupes Bouygues, Eiffage, Sagem à une autre

époque, de stabiliser l'actionnariat dans la durée et de leur permettre d'envisager des horizons d'investissement plus longs, voire des comportements moins grégaires ;

- le cas très spécifique du capitalisme familial aurait également pu être étudié, tant la question est claire que ce capitalisme n'a pas les effets pervers du court-termisme et que nombre d'entreprises font la preuve chaque jour que des décisions de long terme peuvent être prises quand le capital est stabilisé par un groupe familial qui par nature s'inscrit dans une autre durée. C'est ainsi que se pencher sur les questions juridiques et fiscales de succession, et plus généralement, essayer de lisser tous les obstacles à une transmission inter-générationnelle peut aider à rallonger les durées d'investissement ;

- l'épargne longue qui est abordée bien évidemment dans ce rapport, en particulier l'idée d'utiliser le financement de la dépendance pour financer les investissements de long terme qui paraît extrêmement pertinente. L'idée des fonds de pension et de la retraite par capitalisation est également évoquée dans ce rapport, mais là aussi, mériterait un plus ample développement. Dans un même ordre d'idée, il me semble que la question de l'assurance-vie méritait également d'être posée avec plus de force. Je n'ai toujours pas compris pourquoi l'assurance-vie, qui dispose d'avantages fiscaux non négligeables, ne peut pas être réorientée vers un investissement dynamique de long terme.

Complément A

Évolutions démographiques et allocation mondiale de l'épargne

Michel Aglietta

Université Paris X-Nanterre et CEPII

À long terme l'évolution de la démographie est un facteur majeur des comportements d'épargne, de la croissance et des équilibres extérieurs des pays. Comprendre ces phénomènes est un prérequis pour concevoir les scénarios préalables à la détermination des allocations stratégiques des investisseurs institutionnels. Parce que le champ des choix des investisseurs est devenu le monde et parce que les tendances de la démographie sont très différenciées entre les régions du monde, les relations entre démographie et économie doivent être étudiées à cette échelle. En outre, les changements majeurs de la transition démographique sont de longue durée et grandement échelonnés selon les régions du monde. Une vue prospective doit donc s'apprécier au moins sur le premier demi-siècle.

Un horizon aussi lointain dans un espace aussi vaste et aussi différencié que l'économie mondiale pose des problèmes méthodologiques considérables. D'une part, il faut lier économie et démographie d'une manière profonde, d'autre part il n'est pas possible d'appliquer les outils de la prévision économique. L'enjeu à un horizon aussi lointain ne saurait être de prévoir l'avenir. Il est de révéler des problèmes et de mettre en évidence des interdépendances liées à des processus lourds. C'est donc une méthode de simulations de scénarios qui est appropriée. Cette méthode implique de construire un modèle dynamique apte à simuler de tels scénarios et un socle, un scénario de référence, qui décrit les déterminants de la croissance mondiale liés à la démographie et la structure de l'équilibre épargne investissement mondial à l'horizon 2050. Le présent complément vise à décrire

les principales caractéristiques du scénario de référence actuellement retenu à l'aide du modèle INGENUE2^(*).

1. Transition démographique et diffusion du progrès technique dans la mondialisation

Le modèle INGENUE2 incorpore deux sources de la croissance à long terme. La première est le profil de la population d'âge actif dans les différentes zones du monde, modulé par l'efficacité du travail par âge qui lui est associée. La seconde est le rythme d'évolution de la productivité globale des facteurs (PGF) sur lequel sont faites des hypothèses de diffusion modulées par les conditions sociales d'assimilation dans les dix zones d'INGENUE.

Sous ces hypothèses INGENUE2 calcule l'équilibre économique dynamique des dix régions liées par les flux de biens et services et par les flux de capitaux résultant de la globalisation financière. Les relations entre démographie et économie sont traitées par les générations imbriquées et par l'optimisation de l'espérance d'utilité de la consommation des ménages de chaque génération sur leur cycle de vie. Cette hypothèse est modulée par l'existence d'héritages volontaires des ménages âgés et par un marché d'annuités qui redistribue au sein d'une génération la richesse due à l'incertitude sur l'espérance de vie individuelle.

1.1. Croissance et décroissance de la population en âge de travailler

La transition démographique est un processus séquentiel de vieillissement de la population mondiale qui s'étend sur une très longue période. Les pays développés, l'Europe de l'Est, la Russie, puis la Chine une décennie plus tard vieillissent depuis le sommet de la pyramide des âges. Au contraire, le reste du monde en développement vieillit à partir du bas de la pyramide. En conséquence, la population d'âge actif va diminuer continuellement tout au long du demi-siècle en Russie, Europe de l'Est, Europe de l'Ouest et au Japon. Elle va décliner moins vite en Amérique du Nord à partir de 2010 et dans le monde chinois à partir de 2020. Elle va décélérer

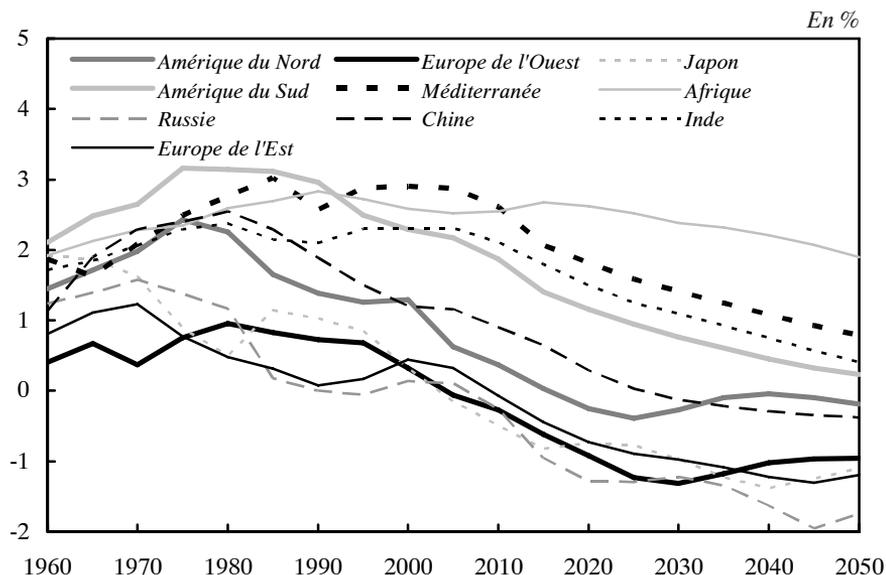
(*) Le modèle INGENUE2 est l'outil construit pour le projet INGENUE. Ce projet a été développé à partir de 2000 sous la responsabilité conjointe du CEPII, du CEPREMAP et de l'OFCE. Il est actuellement mené collectivement par une équipe composée de Michel Aglietta, Benjamin Carton et Xavier Chojnicki (CEPII), Wladimir Borgy (Banque de France), Jean Château (OCDE), Michel Juillard (CEPREMAP), Jacques le Cacheux, Gilles Le Garrec et Vincent Touzé (OFCE).

Le modèle INGENUE2, opérationnel depuis l'automne 2004 découpe le monde en dix grandes régions. C'est un modèle d'équilibre général calculable de long terme, à générations imbriquées et à anticipations rationnelles, dont la période unitaire est un quinquennat.

Une version antérieure de ce texte a été publiée dans « *horizons bancaires* », Crédit Agricole, 4^e trimestre 2007.

mais continuer à croître en Amérique du Sud, dans le monde Indien et dans le bassin méditerranéen. Enfin l’Afrique est atypique puisque la population d’âge actif va à peine commencer à décélérer (graphique 1). Il s’ensuit que dans les décennies à venir les ressources humaines qui seront le moteur de la croissance mondiale se trouveront dans les grands pays continentaux du monde en développement capables d’investissements publics massifs dans l’éducation, la santé et les infrastructures.

1. Taux de croissance annuel de la population d’âge actif (1960-2050)

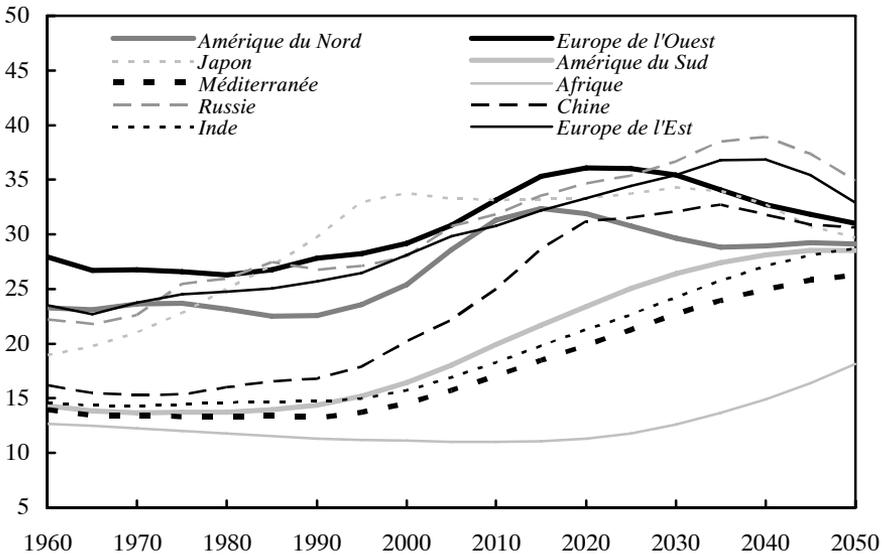


Source : Projet INGENUE.

Parce que les pays de l’OCDE concentrent la plus grande part du capital et que les grands pays émergents ont des gouvernements conscients du potentiel économique de leurs ressources humaines, la croissance mondiale va dépendre de la mobilité du capital. *Un transfert intergénérationnel de capital des pays riches et à force de travail déclinante vers la force de travail en augmentation des grandes puissances émergentes va rendre les différentes régions du monde fortement interdépendantes.*

La population à haute épargne est la base démographique de ce transfert. La proportion des classes d’âge à haute épargne dans la population totale suit un processus en vagues successives qui se propageront d’une région du monde à l’autre au cours des décennies à venir (graphique 2). Les régions dont la population active va décroître vont atteindre successivement leur maximum de capacité à épargner avant 2050. Les régions dont la population active va augmenter rapidement vont progressivement épargner plus, mais le poids des classes d’âge à forte épargne ne culminera pas avant 2050. *Il s’ensuit que l’épargne va migrer des pays précocement à forte épargne vers les pays tardivement à forte épargne au cours des prochaines décennies.*

2. Population à forte épargne (45-69 ans)/population totale (en %)



Source : Projet INGENUE.

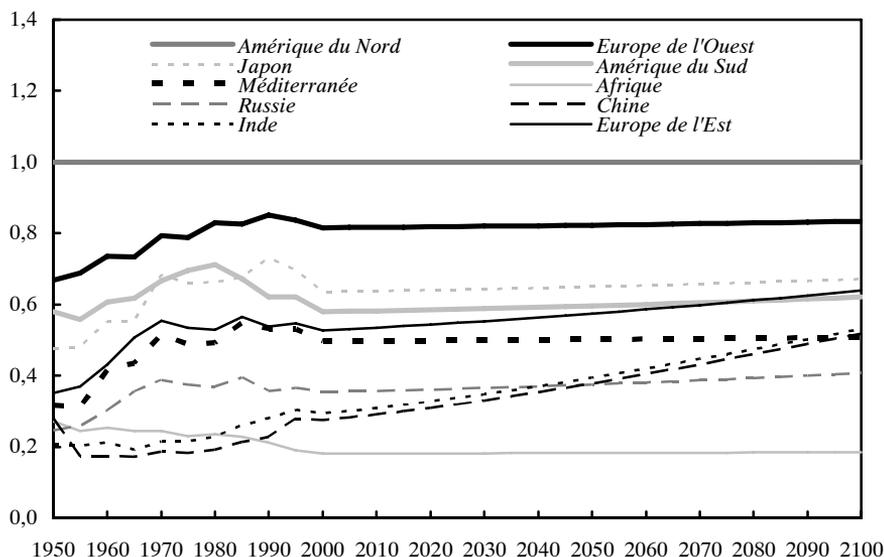
1.2. Rattrapage technologique

Pour que ce processus mondial d'accumulation se déploie effectivement, il faut un moteur de croissance. C'est la diffusion internationale du progrès technologique mesurée par la croissance de la PGF à prix constants. Le graphique 3 décrit l'évolution de la PGF sur les cinquante dernières années relativement à l'Amérique du Nord. Elle présente aussi les hypothèses prospectives du projet INGENUE pour le rattrapage technologique au cours de ce siècle dans le scénario de référence.

le rattrapage de la productivité globale des facteurs sur le niveau de l'Amérique du Nord a été rapide dans de nombreuses régions du monde hormis la Chine et l'Inde jusqu'aux années soixante-dix. Il s'est essoufflé dans les années quatre-vingt et inversé dans les années quatre-vingt-dix sauf en Chine et dans les pays du monde chinois et en Inde.

L'enseignement principal de l'évolution de la PGF au cours des cinquante dernières années est que les pays rattrapent inégalement. Les échecs du passé montrent qu'il y a des obstacles difficiles à franchir pour assimiler l'innovation technologique. La résistance des élites au développement d'une classe entrepreneuriale dans les pays en développement et le manque de *leadership* de l'État pour produire les facteurs collectifs de l'accumulation du capital constituent un frein à la vitesse de rattrapage. L'hypothèse retenue dans le scénario de référence, nourrie des évolutions les plus récentes, est celle de la reprise d'un rattrapage différencié, plus rapide en Chine et en Inde, mais aussi en Europe de l'Est, plus lent dans les autres régions, voire inexistant en Afrique et dans le bassin méditerranéen.

3. Évolution de la PGF en % du niveau de l'Amérique du Nord



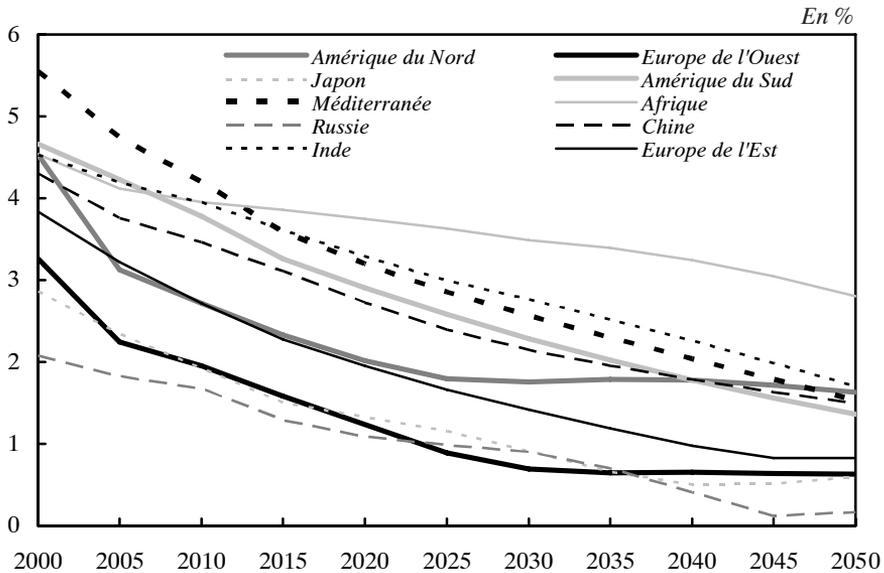
Source : Projet INGENUE.

2. Croissance mondiale et épargne

Le scénario central du modèle INGENUE2 est conservateur pour l'intensité de la diffusion technologique et pour les politiques de retraites qui prolongent les tendances observées dans les premières années du siècle. Puisque les rythmes du progrès technique ne sont pas fortement contrastés, les taux de croissance du PIB dans les régions retenues par le modèle sont principalement déterminés par ceux de la population active. Le graphique 4 décrit le faisceau des taux de croissance entre 2000 et 2050.

La transition démographique entraîne un ralentissement de la croissance mondiale. La dispersion des taux de croissance régionaux sera presque aussi grande en 2050 qu'en 2000. Cela tient au caractère séquentiel du vieillissement évoqué ci-dessus et à l'ajustement des déséquilibres financiers du début du siècle vers une configuration marquée par le transfert intergénérationnel d'épargne. Ainsi la croissance de l'Amérique du Nord baisse-t-elle rapidement dans les deux premières décennies au fur et à mesure où le taux d'épargne remonte. Mais le profil favorable de la population active à partir de 2025 permet une stabilisation du taux de croissance potentielle aux environs de 2 %. L'Europe de l'Ouest suit un profil semblable, mais la croissance va être beaucoup plus basse à cause d'une situation démographique bien plus défavorable. La croissance potentielle en 2050 serait entre 0,5 et 1 % sans un redressement spectaculaire de la fécondité (qui ne s'est amorcé qu'en France) dans les dix prochaines années.

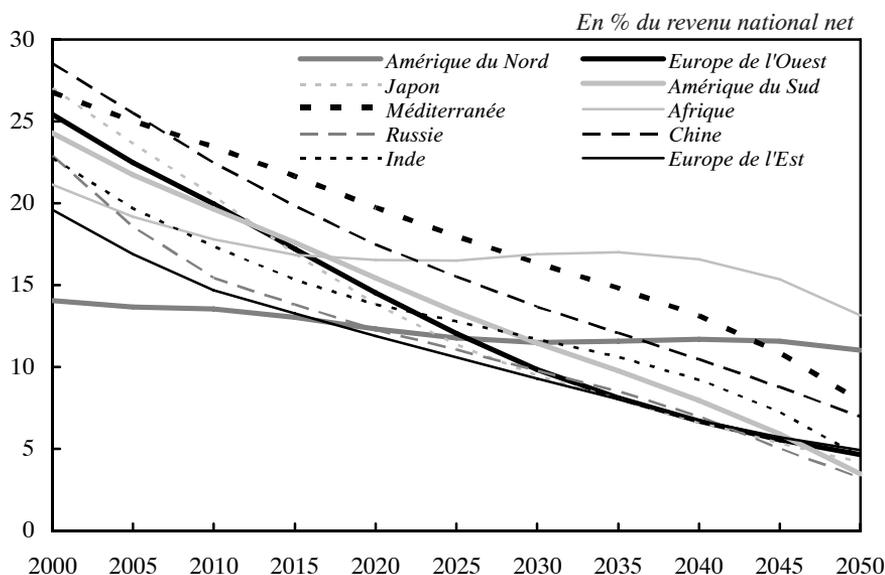
4. Croissance du PIB par grande région d'INGENUE (2000-2050)



Source : Projet INGENUE.

Le taux d'épargne dans chaque région résulte de l'agrégation des épargnes individuelles par âge déterminées dans le cycle de vie par optimisation intertemporelle de l'utilité procurée par la consommation des ménages. Elle dépend donc de la structure démographique, de l'anticipation rationnelle des revenus futurs et des paramètres institutionnels des régimes de retraite publics. Les déterminants démographiques sont prépondérants. Les régions où le taux de dépendance augmente le plus vite sont celles où le taux d'épargne diminue le plus vite : Japon, Europe de l'Ouest, Europe de l'Est, Russie. Cette évolution démographique défavorable est combinée à une faible progression des revenus. En Chine et dans le bassin méditerranéen l'augmentation de la population à forte épargne soutient le taux d'épargne pendant les deux premières décennies. En Afrique le profil est très différent puisque la proportion de la population à forte épargne n'augmente qu'à partir de 2020, alors que le taux de dépendance du côté des enfants diminue dans les premières décennies. Il en résulte une forte augmentation du taux d'épargne jusque vers 2030 (graphique 5).

5. Évolution du taux net d'épargne totale



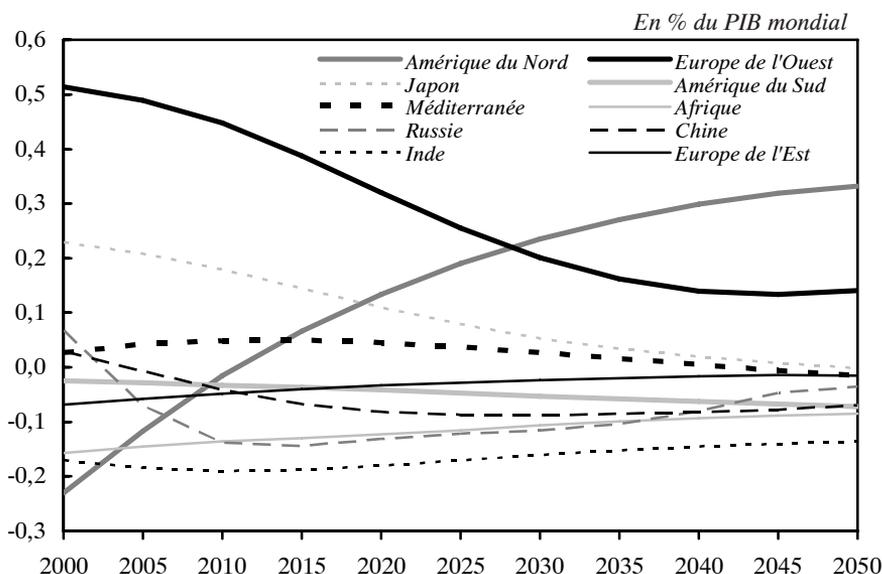
Source : Projet INGENUE.

3. Allocation internationale de l'épargne

L'ampleur des déséquilibres financiers mondiaux est repérée par la dispersion des excédents et des déficits courants mesurés en pourcentage du PIB mondial (graphique 6). L'évolution la plus frappante est le profil contrasté de l'Amérique du Nord relativement aux autres zones. C'est le niveau extrêmement bas d'épargne qui explique le déficit courant extrême du début du siècle. Il est supposé que ce comportement n'est pas viable à long terme. La remontée du taux d'épargne, qui entraîne la décélération de la croissance pendant les deux premières décennies, conduit à une amélioration systématique du compte courant, d'autant que le taux de dépendance des inactifs est plus bas dans cette zone que dans les autres régions à vieillissement précoce.

Les écarts dans les balances courantes se réduisent progressivement entre les autres régions au cours de la première moitié du XXI^e siècle. L'Europe de l'Ouest et le Japon demeurent constamment en excédents, bien que diminués au fur et à mesure que leurs taux de dépendance s'accroissent. Les autres zones déficitaires que l'Amérique du Nord réduisent lentement leurs déficits avec la diminution de leur croissance, l'augmentation des revenus et le poids en augmentation de la population active à forte épargne.

6. Évolution des balances courantes



Source : Projet INGENUE.

La raison se trouve dans l'appréciation des taux de change réels du Japon et de l'Europe de l'Ouest en même temps que leur épargne fléchit avec le vieillissement. À l'opposé il est logique que l'Inde, qui combine un rattrapage technologique rapide et une population active en croissance soutenue, devienne la région qui reçoit les flux de capitaux les plus abondants. Quant à la Chine, sa balance courante a une évolution opposée à celle de l'Amérique du Nord. Son taux d'épargne se réduit au fur et à mesure où sa population vieillit et où elle s'enrichit, tandis que son rattrapage technologique rapide doit être financé par des entrées de capitaux.

4. L'Europe occidentale dans le régime de croissance mondiale

D'ici 2050 l'Europe sera probablement une région à croissance basse à cause de son profil démographique défavorable et de la progression lente de sa productivité globale des facteurs. Cependant les ménages européens bénéficieront de la mondialisation en devenant les rentiers du monde. Étant une des deux régions (avec le Japon) où les taux d'intérêt sont les plus bas, l'Europe sera un créancier permanent du reste du monde. De plus son taux de change réel s'appréciera systématiquement, ce qui augmentera le pouvoir d'achat des résidents sur les biens importés. Les ménages européens

tireront donc avantage à la fois des revenus provenant de leurs capitaux placés à l'étranger et de la force de leur monnaie. C'est pourquoi la consommation par tête augmentera de concert avec l'appréciation réelle du change.

Toutefois ces avantages s'amenuiseront au fur et à mesure que la proportion de la population à forte épargne diminuera avec le vieillissement. Ils devraient disparaître dans la seconde partie du siècle. Si cette vue prospective était reconnue par le débat politique, ce qui n'a pratiquement aucune chance de se produire, il faudrait éviter de se laisser entraîner dans les délices de la position de rentier. Il faudrait favoriser un développement massif de l'activité féminine à tous les niveaux de responsabilité de la gouvernance économique. En évitant de stériliser délibérément ou de sous-utiliser la moitié des ressources humaines des pays européens les plus en retard, il serait possible d'augmenter sensiblement la population d'âge actif. Cette source de croissance interne pourrait être complétée par une politique souple de l'âge de la retraite au choix et par un encouragement raisonnable à l'immigration.

Références bibliographiques

- Abramovitz M. (1987) : « Catching up, Forging Ahead and Falling Behind », *Journal of Economic History*, vol. 46, n° 2.
- Aglietta M., Blanchet D. et Héran F. (2002) : « Population et économie » in *Démographie et économie*, Rapport du CAE, n° 35, La Documentation française.
- IMF (2004) : « How Will Demographic Change Affect the Global Economy? », *World Economic Outlook*, chap. 3, septembre.
- INGENUE (2006) : « The Larger Europe: Technological Convergence and Labour Migration », *Revue Économique*, juillet.
- INGENUE (2007) : « Asian Catching-up, World Growth and International Capital Flows in the XXIst Century: A Prospective Analysis with the INGENUE 2 Model », *CEPII Working Papers*, n° 2007-1, janvier.
- Modigliani F. (1986) : « Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations. Nobel Lecture », *American Economic Review*, vol. 76, n° 3, juin.

Reisen H. (2000) : *Pensions, Savings and Capital Flows*, OECD, Edward Elgar.

Temple J. (1999) : « The New Growth Evidence », *Journal of Economic Literature*, vol. 37, n° 1.

Williamson J. (1997) : « Globalisation, Convergence and History », *Journal of Economic History*, vol. 56, juin.

Complément B

Les incertitudes de l'égalité épargne-investissement

Dominique Namur

GEIR, Supélec

S'interroger sur l'égalité épargne-investissement peut paraître étrange. En effet, du point de vue strictement *comptable*, celle-ci est toujours *vérifiée ex post*, en particulier au niveau mondial. Pourtant, rien ne garantit qu'elle interdise tout déséquilibre, de court terme ou relatif à une économie considérée isolément. Un second type d'interrogation porte sur la nature des composantes de l'égalité : comment interpréter l'agrégation de flux d'investissement aussi divers que des opérations d'arbitrages, des investissements en actifs financiers, en actifs physiques ou directement productifs ? Symétriquement, les flux d'épargne correspondent à des motivations hétéroclites, qu'il s'agisse de lissage de la consommation ou de la production, d'aversion au risque et de rationalité, ou de constitution d'une épargne de précaution aisément mobilisable.

De fait, la conception théorique de cette égalité est très morcelée : d'un côté, les fondements de l'investissement sont à rechercher dans les théories de la croissance, de l'autre, ceux de l'épargne se structurent autour des débats entre motivations keynésiennes et celles du revenu permanent, ainsi que du rôle de la démographie. Dans tous les cas, la question centrale sous-jacente est bien celle de l'évolution à long terme de l'investissement et de l'épargne. Une première lecture renvoie directement à l'analyse de l'intégration des marchés financiers mondiaux. Très discutée depuis ses premiers résultats empiriques, elle n'a pas anticipé toutes les conséquences de leur développement accéléré depuis une décennie. Les déséquilibres des comptes courants qui se sont manifestés récemment pour plusieurs grands pays

industrialisés ont réactualisé cette interrogation. Cette fois, le rôle des marchés financiers dans l'adéquation à long terme entre ressources disponibles au niveau mondial et impératifs de croissance interne ou de préservation des positions concurrentielles est plus clairement posé. Finalement, il ressort de l'analyse des relations complexes entre situation des comptes courants, investissements productifs domestiques et étrangers, et efficacité des marchés financiers que le développement de ces derniers, même en faveur de produits à plus court terme, n'est pas nécessairement incompatible avec le maintien d'un financement à long terme de l'investissement. Cette configuration n'est cependant pas accessible à tous les pays : elle nécessite un marché financier attractif, très efficace et, dans l'idéal, des partenaires économiques complémentaires.

Sans revenir sur les fondements de l'épargne et de l'investissement, ce complément s'interroge sur leur mise en relation à long terme dans les grands pays industrialisés, à travers ces deux lectures successives. La première partie traite de l'approche de cette égalité en termes d'intégration aux marchés financiers mondiaux. Elle présente toutefois des obstacles méthodologiques et empiriques difficilement surmontables. La seconde partie aborde l'évolution des comptes courants, par suivi de chacun des agrégats nationaux. Elle souligne des traits distinctifs dans la dynamique des flux d'investissements productifs et financiers, domestiques et étrangers. La dernière partie synthétise les modes alternatifs de gestion des déséquilibres courants, compatibles avec la dynamique démographique nationale et un maintien de la compétitivité.

1. La lecture des comptes courants en termes d'intégration financière

La première lecture des comptes courants, proposée dans le cadre de l'analyse de Feldstein et Horioka (1980), renvoie à la perméabilité des systèmes financiers nationaux. Cependant, l'adéquation entre flux d'épargne et d'investissement nationaux, étudiée dans un cadre théorique fragile, conduit à des conclusions atténuées sur l'intégration financière et peu opérationnelles sur le financement des portefeuilles stratégiques nationaux.

1.1. La thèse et le paradoxe de Feldstein-Horioka

Pour ces auteurs, l'évolution comparée des composantes des comptes courants fournit une mesure macroéconomique de l'intégration financière. Le raisonnement conduisant à cette mesure est assez intuitif : dans un monde de capitaux parfaitement intégrés, il n'y a aucune contrainte de financement à l'investissement productif domestique dès lors que son rendement est satisfaisant. En effet, l'épargne étrangère peut toujours se substituer à un éventuel déficit d'épargne nationale pour le financer. Bien qu'il ne s'agisse

pas de la seule mesure envisageable (Frankel, 1992), elle a le double intérêt d'intégrer explicitement des grandeurs macroéconomiques réelles et de supposer vérifiées d'autres conditions plus « faibles », en particulier la parité de taux d'intérêt réel. Sous sa forme primitive, elle s'exprime par :

$$I/Y = \alpha + \beta \times S/Y$$

avec I , S et Y respectivement l'investissement, l'épargne et la production domestiques, En cas de parfaite intégration, le coefficient « de rétention » β peut donc prendre n'importe quelle valeur ; inversement, pour des marchés financiers segmentés, il doit être proche de l'unité. Les tests empiriques successivement conduits par ses promoteurs exhibent toutefois des résultats *a priori* paradoxaux : les coefficients β des régressions transversales menées sur les pays de l'OCDE sont proches de l'unité. L'intégration dans les marchés financiers mondiaux et les déséquilibres des comptes courants (définis comme l'excès d'épargne sur l'investissement domestique) de ces pays seraient donc faibles, en moyenne et longue période, au regard de leur épargne et de leur investissement. Sur très longue période, les valeurs obtenues des coefficients β suggèrent même que les pays de l'OCDE faisaient preuve d'une plus forte intégration financière sous le régime de l'étalon change-or que sous celui de *Bretton Woods* (Taylor, 1996). De plus, les coefficients ont tendance à baisser quand l'échantillon est élargi aux économies émergentes, signifiant que celles-ci seraient les plus intégrées aux marchés financiers internationaux.

Enfin, ces résultats diffèrent sensiblement des prédictions des théories relatives à l'épargne et à son allocation. Ainsi, la théorie du cycle de vie de Modigliani selon laquelle le ratio de l'épargne au revenu d'un individu est d'abord faible, s'élève vers la fin de la vie active et diminue durant la retraite⁽¹⁾, conduirait à ce que les économies émergentes, à population en moyenne plus jeune que celle des pays de l'OCDE, exhibent un coefficient β plus élevé⁽²⁾. Or, si l'influence positive sur le coefficient β de la part des actifs dans la population totale est globalement vérifiée en analyse transversale, notamment pour les pays de l'OCDE, elle est plus contestée en analyse longitudinale, la distinction entre pays de l'OCDE et économies émergentes devenant inopérante (Serres et Pelgrin, 2003). De même, ces résultats semblent peu cohérents au regard des prédictions des modèles de choix internationaux de portefeuille, type ICAPM.

(1) Pour un panorama des discussions autour des relations démographie-épargne, voir Bosworth et al. (2004).

(2) La croissance de la population active constitue par ailleurs un important déterminant de la demande d'investissement, en particulier dans les pays à faible intensité capitalistique.

1.2. Des tests empiriques contestables

Que conclure des résultats des tests F-H ? Tout d'abord, au vu de leur objectif initial, ils comportent de nombreux obstacles méthodologiques⁽³⁾. Ainsi, la corrélation épargne-investissement est biaisée, généralement à la hausse, par des chocs exogènes sur le système productif, les politiques budgétaires ou fiscales. Certains chocs macroéconomiques peuvent affecter simultanément l'épargne et l'investissement au niveau mondial. Selon que les mécanismes de transmission de ces chocs sont supposés homogènes ou différenciés par pays, les résultats empiriques exhibent respectivement une faible mobilité des capitaux dans les pays de l'OCDE ou, au contraire, un accroissement de cette mobilité au cours des trente dernières années (Giannone et Lenza, 2008). D'autres facteurs structurels, comme la taille ou la structure démographique des pays, l'équivalence ricardienne, ou encore les coûts de transaction peuvent être à l'origine de *home bias*⁽⁴⁾ (sur les marchés de biens, des facteurs de production ou des actifs financiers) et influencer, de façon non linéaire, la corrélation épargne-investissement selon le pays et la période considérés.

Sur le plan économétrique, le recours à diverses variables de corrections apportées au modèle de base (taux d'intérêt, déflateur de prix, *dummies*) et aux moyennes pluriannuelles des grandeurs macroéconomiques permet de limiter les écueils précédents et l'influence du cycle international des affaires (Backus et al., 1992)⁽⁵⁾, mais réduit la pertinence théorique du test initial. Ensuite se pose le problème de la stationnarité ou, à défaut, de la cointégration des séries utilisées. Les régressions *en niveau* supposent que les séries soient cointégrées (à défaut d'être stationnaires), ce qui semblerait vérifié sur le long terme. Inversement, les régressions *en variation* supposent que les séries ne soient pas cointégrées, ce qui serait pertinent à court terme. Ces résultats motivent les approches par les MCE ou leur forme réduite (Jansen, 1996, Taylor, 1996 et Léonard et Namur, 2001).

La seconde interrogation concerne la pertinence même de ces tests comme mesure de l'intégration des marchés de capitaux. Sachsida et Caetano (2000) démontrent que, dans le cadre F-H, un coefficient β égal à l'unité peut résulter de la seule absence de corrélation entre les épargnes domestique et étrangère. De plus, une corrélation proche de l'unité est impliquée par la *contrainte budgétaire dans les modèles d'équilibre intertemporel*, même sous l'hypothèse de parfaite mobilité du capital (Barro et al., 1995). Ce

(3) Pour une revue de la littérature, voir Tesar (1991), Feldstein et Bacchetta (1991) et Coackley et al. (1998).

(4) Voir par exemple Lane (2000) pour les effets taille du marché financier domestique, ou Coeurdacier (2009) pour une discussion sur les coûts de transaction.

(5) Ce cycle est contesté par Kroll (1996) sur la base des F-stats de la régression F-H avec une variable muette le représentant.

biais vers un rejet excessif de la mobilité est amplifié par le recours aux moyennes pluriannuelles⁽⁶⁾ des grandeurs macroéconomiques (Sinn, 1992 et Kroll, 1996). Dans ce cadre d'analyse, le solde courant doit donc être stationnaire en moyenne sur le long terme, ce qui conduit Coakley et *al.* (1996) à interpréter les tests F-H comme une mesure de la solvabilité externe à long terme⁽⁷⁾. Levy (2004) souligne aussi que le modèle de croissance néoclassique prédit qu'à l'équilibre, l'épargne et l'investissement sont proportionnels à la production, et qu'il serait donc paradoxal que ces deux séries ne soient pas cointégrées⁽⁸⁾. Par ailleurs, un allègement de la fiscalité peut augmenter l'investissement privé tout en diminuant l'épargne publique ; la baisse induite de la corrélation (Obstfeld, 1986) pourrait alors mesurer l'efficacité de la politique fiscale.

Enfin, l'intégration des marchés de capitaux au niveau macroéconomique ne signifie pas qu'il y ait parfaite substituabilité entre actifs⁽⁹⁾ au niveau des portefeuilles individuels. L'absence de barrières réglementaires à la circulation des capitaux n'exclut pas le maintien de biais comportementaux ou d'objectifs donnés de diversification, et donc de possibles divergences de la composition constatée des portefeuilles par rapport aux prédictions théoriques (phénomène du *home equity bias*). De plus, les ajustements de structure des portefeuilles dans un pays donné peuvent évoluer dans le temps (Kraay et Ventura, 2002). Si les coûts d'ajustement des investissements domestiques sont élevés à court terme, une augmentation de l'épargne déclenche une baisse du rendement moyen anticipé du capital, et une relation négative entre solde courant et investissement domestique. À long terme, les portefeuilles pourraient revenir à leur structure initiale (préférence pour les actifs domestiques), induisant une corrélation positive (négative) entre solde courant et investissement dans les pays excédentaires (déficitaires). Ces auteurs considèrent ainsi qu'à long terme, le paradoxe F-H ne serait que la version en flux du *home equity bias*.

(6) L'inflation peut introduire un biais supplémentaire en cas de décalage temporel entre épargne et investissement au sein d'une même moyenne pluriannuelle de leurs valeurs nominales. L'utilisation des volumes pose alternativement le problème du choix de déflateur de prix.

(7) Avec un taux d'intérêt réel variable (constant), la stationnarité du compte courant est une condition (nécessaire et) suffisante pour la solvabilité externe.

(8) L'auteur démontre empiriquement ce résultat, quelle que soit la sous-période considérée, à l'aide d'un test de cointégration trivariée sur l'épargne, l'investissement et la production.

(9) Définie en fonction de l'aversion au risque et de la covariance de l'actif avec le reste du portefeuille de l'investisseur considéré.

1.3. ... et un paradoxe en résorption au cours de la dernière décennie

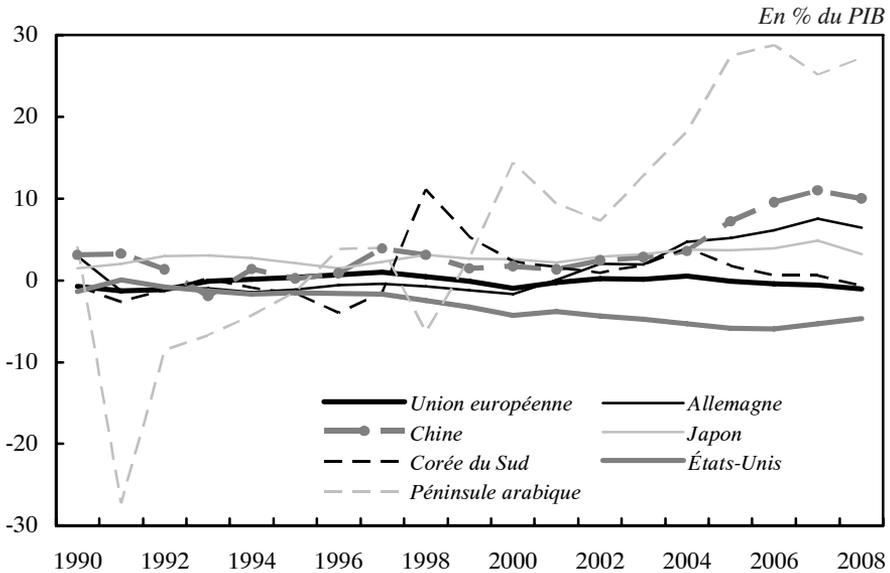
L'analyse F-H est conduite sur la base des *flux nets* d'épargne et d'investissement domestiques : un faible niveau d'intégration des marchés de capitaux doit donc se traduire par un solde courant moyen nul, à défaut stationnaire. Or, depuis une décennie, *les soldes courants* (graphique 1) *des pays industrialisés sont marqués par des déséquilibres croissants* : excédentaires pour l'Allemagne et le Japon, déficitaires pour les États-Unis. Si le solde de l'Union européenne⁽¹⁰⁾ prise dans son ensemble reste en moyenne nul, l'évolution de l'Allemagne suggère l'existence de *déséquilibres compensés au sein de cette zone*. Pour les pays de la zone euro⁽¹¹⁾, Cappelletto et al. (2008) et Lane (2008) synthétisent de fortes évidences d'intégration croissante au cours de la dernière décennie à travers la corrélation élevée des indices boursiers et obligataires, l'augmentation des flux d'investissements directs bilatéraux et l'apparition d'un marché interbancaire intra-zone. Cette intégration s'est traduite par la dispersion des comptes courants, avec des déficits persistants pour plusieurs membres à faible revenu, et des positions nettes croissantes d'actifs étrangers et, par suite, une diminution de la corrélation épargne-investissement dans la zone euro au cours des années quatre-vingt-dix (Blanchard et Giavazzi, 2002). Ces tendances sont aussi vérifiées, bien que plus modestement, pour les pays de l'Union européenne n'ayant pas encore intégré la zone euro (Baltzer et al., 2008). Parallèlement, la Chine (RPC) et les pays de la Péninsule arabique⁽¹²⁾ émergent comme les deux zones les plus largement excédentaires, le solde courant de la péninsule Arabique étant marqué par une très forte volatilité qui renvoie à celle des prix du pétrole. Au final, *la rupture de l'égalité épargne-investissement dans les pays industrialisés comme dans les zones excédentaires traduit une intégration croissante de l'ensemble des grands marchés de capitaux mondiaux*.

(10) Zone constituée des vingt-sept États suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Slovaquie, Slovénie, Suède, Roumanie et Royaume-Uni.

(11) Zone constituée des seize États suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Portugal, Slovaquie, Slovénie.

(12) Zone constituée des six États suivants : Bahreïn, Koweït, Oman, Qatar, Arabie saoudite, Émirats arabes unis.

1. Solde courant



Source : D'après FMI, World Economic Outlook.

Ces résultats, s'ils mettent fin en grande part au paradoxe F-H, restent cependant d'une portée limitée pour deux raisons. D'une part, l'étude des soldes nets masque l'ampleur réelle de l'intégration financière en raison d'une possible compensation approximative entre sorties et entrées de capitaux. Pour *s'affranchir de la contrainte de solvabilité*, Moosa (1996) propose ainsi de mener l'analyse à l'aide des *flux bruts*, ce qui nécessite un travail de retraitement statistique commencé par Lane et Milesi-Ferretti (2001). D'autre part, si les données issues de la comptabilité nationale permettent d'assimiler l'investissement à la FBCF, elles *n'explicitent pas le contenu stratégique à long terme des investissements productifs*. Surtout, elles *ne distinguent pas l'épargne détenue à court terme de celle immobilisée à long terme*, et donc la *capacité de financement à long terme* des nations. Il est ainsi possible que s'opèrent des compensations entre des flux bruts annuels dont les horizons d'investissement et de placement divergent, ce qui renvoie à des motivations de court et long terme différentes (Feldstein⁽¹³⁾, 1983 et Obstfeld, 2007). Le lissage pluriannuel des flux macroéconomiques nets apparaît donc comme un artefact statistique de leurs montants bruts destinés à des usages de long terme.

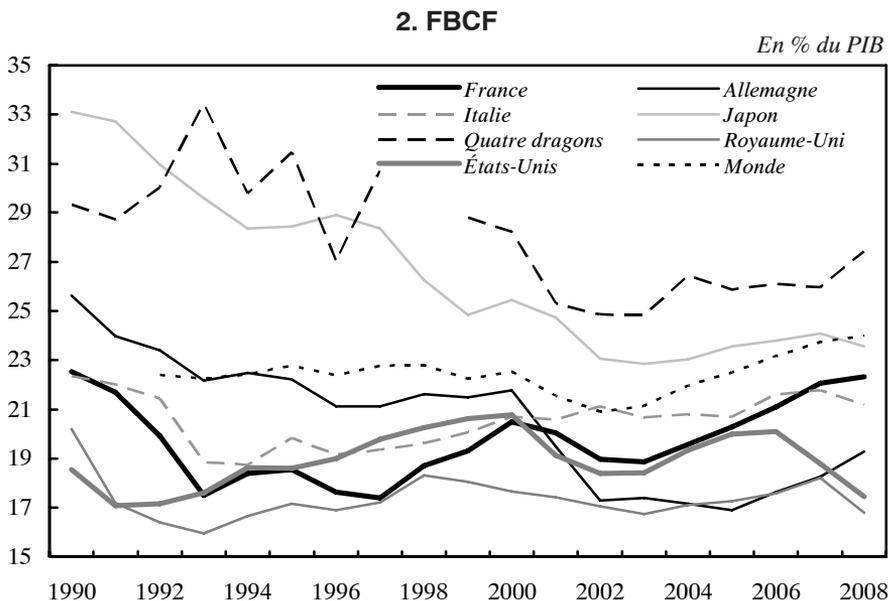
(13) Pour cet auteur, les capitaux court terme compenseraient les variations d'épargne pour atteindre le niveau d'investissement désiré.

2. La lecture des comptes courants en termes d'équilibre des agrégats nationaux

Au-delà de la question de l'intégration financière se pose celle de l'évolution récente des comptes courants des pays industrialisés. Cette dernière est-elle imputable à l'investissement ou à l'épargne domestique disponible, durable ou ponctuelle, révélatrice d'une carence économique ou d'une mutation des systèmes productifs et financiers de ces pays ?

2.1. La faible explication de l'évolution des soldes courants par l'investissement

Après une légère tendance baissière de 1992 à 2002, l'investissement moyen (FBCF) dans les Quatre dragons asiatiques et au niveau mondial est en forte croissance, pour atteindre finalement un niveau supérieur à celui de tous les grands pays industrialisés. Ce décrochage est encore plus net pour les États-Unis et le Royaume-Uni (graphique 2). *En supposant dans premier temps que l'épargne connaisse des évolutions moins heurtées que celles de l'investissement*⁽¹⁴⁾, à une dégradation du solde courant devrait correspondre une croissance équivalente de l'investissement productif.



Source : D'après FMI, World Economic Outlook.

(14) Olivei (2000) constatait que, dans le cas des États-Unis, les modifications du taux d'épargne perdurent dans le temps, au contraire de celles de l'investissement qui apparaissent temporaires, principalement quand la contrainte de solvabilité induit un rééquilibrage de la balance courante.

Le cas du Japon est conforme à ce raisonnement : la tendance globalement haussière de l'excédent courant est parallèle à une forte chute de la FBCF. D'après Bosworth et Chodorow-Reich (2007), une large part des excédents courants chinois serait aussi imputable à la faiblesse de l'investissement⁽¹⁵⁾. Pour la Corée, la légère dégradation du solde courant est bien concomitante avec l'augmentation de l'investissement dans les Quatre dragons. Le cas des grands pays européens est déjà plus ambigu : si le solde courant global est à peu près stable, il recouvre une stagnation à un très bas niveau de la FBCF au Royaume-Uni, et une remontée en France, en Italie, ainsi que plus récemment en Allemagne. Ce dernier pays est, avec les États-Unis, dans une situation atypique : sur la période 1990-2000, il y a une baisse de l'investissement productif alors que le solde courant est au mieux stable ; après un choc très marqué en 2001, la période 2002-2008 se caractérise par une tendance nettement haussière de la FBCF simultanément à celle de l'excédent courant. De façon moins heurtée, les États-Unis sont caractérisés depuis 2000 par une tendance baissière de la FBCF et une aggravation du déficit courant. Globalement, *la relation entre amélioration (dégradation) du solde courant et baisse (hausse) de la FBCF n'est que très partiellement vérifiée pour les pays industrialisés occidentaux.*

2.2. La baisse de l'épargne domestique allouée au système productif dans les pays industrialisés déficitaires

Si la dégradation des soldes courants de plusieurs pays industrialisés n'est pas consécutive à une hausse de leur FBCF, qui reste au mieux stable, c'est donc que ces pays subissent une baisse significative de leur épargne⁽¹⁶⁾. *L'évolution démographique ressort comme le facteur structurel essentiel dans les grands pays industrialisés.* Les simulations de Brooks (2000) suggéraient déjà une baisse significative de l'épargne dans l'Union européenne et aux États-Unis dans la période 2010-2030, ce qui conduirait les pays en développement à devenir exportateurs net de capital. Plusieurs études empiriques récentes valident cette projection, au moins pour les pays industrialisés. Sur un très large échantillon de pays, Bosworth et Chodorow-Reich (2007) concluent à un *effet démographique significatif au cours des cinquante dernières années* qui, bien que faible pour les pays à fort revenu, *exerce dans ce cas une pression à la baisse à l'épargne et à la dégradation tendancielle des comptes courants.* Pour les pays de l'OCDE, Serres et Pelgrin (2003) et, dans une moindre mesure, Berger et Daubaire (2003) confirment le rôle de la structure démographique (à travers le ratio de dépendance des personnes âgées) dans la baisse de l'épargne privée depuis une trentaine d'années, en particulier au Japon où cette tendance devrait s'accroître (Horioka et al., 2007), en Italie et en Allemagne⁽¹⁷⁾. Inverse-

(15) Le FMI ne dispose des séries nationales d'investissement ni pour la Chine, ni pour chacun des 4 dragons asiatiques.

(16) Les séries d'épargne du FMI sont construites par définition du solde courant à partir des données de l'investissement.

(17) Pays où l'effet démographique est atténué par un faible rythme de désinflation et la montée du chômage (épargne de précaution).

ment, en Chine, la structure démographique aurait un faible pouvoir explicatif sur le taux d'épargne des ménages (Horioka et Wan, 2006). *Dans les pays industrialisés où prévaut le financement des retraites par des fonds de pensions privés, il est probable que la baisse tendancielle de l'épargne domestique se doublera d'une modification de son affectation.* En effet, la hausse prévisible des prestations que devront fournir ces fonds dans la décennie à venir (départs en retraite des cohortes nées après-guerre) devrait les inciter au placement de l'épargne collectée en produits courts ou peu risqués (produits monétaires, obligations d'État), *au détriment des produits longs risqués plus à même de financer l'investissement productif* (typiquement, les actions). Cette modification pourrait être moins marquée aux États-Unis, où le déclin de la natalité est plus tardif et moins ample qu'au Japon et en Europe.

D'autres facteurs sont intervenus, conformément à la théorie, au cours des années quatre-vingt-dix dans les pays de l'OCDE, en particulier aux États-Unis : sont bien significatives dans la baisse de l'épargne *la maîtrise de l'inflation* (effet d'encaisse réelle), l'effet richesse résultant de la *hausse des valeurs mobilières et immobilières* (Lusardi et al., 2001 et Maki et Palumbo, 2001), *l'éviction partielle de l'épargne des ménages par l'épargne publique* (équivalence néo-ricardienne) ; en revanche, les effets du taux d'intérêt réel et du taux de chômage sont plus ambigus (Serres et de Pelgrin, 2003 et Berger et Daubaire, 2003). Le cas français reste atypique : aucun des facteurs précités n'explique clairement la hausse continue du taux d'épargne des ménages pendant les années quatre-vingt-dix, puis sa décroissance régulière.

Enfin, l'intégration des marchés financiers des pays industrialisés s'est traduite par la diversification internationale de leurs portefeuilles, *une part croissante de l'épargne domestique étant allouée à l'achat des titres financiers étrangers.* De 1970-2004, la somme des montants bruts de stocks d'actifs et de dettes étrangères rapportée au PIB est passée de 45 à 300 % dans les pays industrialisés, et d'environ 40 à 150 % dans les pays en développement (Lane et Milesi-Ferreti, 2007). Selon les statistiques FMI de *soldes nets entrées/sorties*, cette accélération du stock d'actifs financiers étrangers se double, depuis une trentaine d'années, d'une *divergence dans l'évolution des flux nets d'investissements de portefeuille à l'étrange.* Leur volatilité est croissante de façon particulièrement accentuée pour la péninsule Arabique, le Royaume-Uni et la France ; inversement, elle est plus faible que la moyenne mondiale pour les États-Unis, le Japon et la Corée. Pour tous les pays, la volatilité de ces flux de portefeuilles demeure toutefois supérieure⁽¹⁸⁾ à celle de la FBCF nationale.

(18) Même s'il faudrait, dans l'absolu, aussi tenir compte de l'incidence de la fluctuation des cours boursiers.

2.3. La hausse de la part relative de l'épargne mondiale de court terme

Plusieurs éléments suggèrent que la part de l'épargne disponible allouée aux placements financiers de court terme augmente progressivement. Cette tendance semble marquée pour les pays producteurs de pétrole, dont l'épargne de court terme serait la source principale des excédents courants (Bosworth et Chodorow-Reich, 2007), mais aussi pour tous les pays producteurs de matières premières⁽¹⁹⁾ ou même la Chine⁽²⁰⁾. Par ailleurs, contrairement aux soldes nets habituellement utilisés pour les tests F-H, les données de l'enquête *Coordinated Portfolio Investment Survey*⁽²¹⁾ mettent en évidence l'ampleur des flux financiers bruts unilatéraux (soit les entrées, soit les sorties) et leur structure par actif (actions, créances obligatoires de court terme ou de long terme). Dans les *pays industrialisés*, l'évolution récente des portefeuilles détenus par les seuls investisseurs domestiques esquisse alors deux groupes de pays. D'une part, les variations de la position brute (sur le reste du monde) du Royaume-Uni, de la France et, dans une moindre mesure, de l'Allemagne sont caractérisées par une volatilité croissante, des niveaux globalement supérieurs à la moyenne mondiale, et d'ampleur comparable ou supérieure à celui de leur FBCF. D'autre part, le groupe constitué de l'Italie, des États-Unis et surtout du Japon reste à des niveaux inférieurs et au moins aussi stables que la moyenne mondiale. Bien que l'ampleur exceptionnellement élevée du stock américain relativise le faible niveau des flux exprimés en pourcentage du PIB, cette tendance confirme l'effritement de la position américaine dans les flux internationaux (Namur, 2007). Dans les cas du Japon et de l'Italie, ces faibles niveaux de flux correspondent à une moindre internationalisation de leurs économies.

La distinction entre actions et titres de type obligataire⁽²²⁾ révèle aussi une *volatilité des flux nationaux d'investissements en actions étrangères généralement inférieure à celle des flux en titres de créances correspondant* (de façon très nette pour le Japon), sauf pour l'Italie (peu significatif), l'Allemagne (chute ponctuelle en 2005, suivie d'un fort rebond en 2006), et surtout les États-Unis. Leur faible niveau apparent (en pourcentage du PIB), tous titres confondus, s'explique donc par la *quasi-absence de fi-*

(19) Selon Daniel Cohen, professeur à l'ENS, les liquidités provenant des pays producteurs de matières premières seraient « à 95 % transformées en produits financiers » (*Le Monde* du 3 novembre 2009).

(20) En novembre 2009, le directeur du Centre d'études français sur la Chine contemporaine de Hongkong estimait que « près de 20 % des fonds alloués dans le cadre du plan de relance (chinois) ont été placés par les entreprises de manière spéculative sur les bourses de Shanghai et de Hongkong ».

(21) Les données CPIS couvrent 75 pays à partir 2001.

(22) Les seuls flux de titres de type obligataire *court terme* dépassent rarement 1,5 % du PIB (sauf pour la France en 2003, où ils atteignent 2,7 %).

nancement de type obligataire accordé à l'étranger (au contraire du Royaume-Uni ou de la France), doublée de positions en actions supérieures à la moyenne mondiale. Il s'agit par ailleurs du seul pays pour lequel le niveau des créances de court terme est d'un niveau comparable à celui des créances de long terme.

Enfin, il est probable que la *baisse de rentabilité anticipée des investissements productifs* dans les pays industrialisés et, simultanément, de *celle des taux de financement auprès des banques centrales a déprimé l'investissement productif* au profit d'opérations à effet de levier, faible risque et rendement certain à court terme (*carry trade*⁽²³⁾, *trading* automatisé sur plates-formes électroniques⁽²⁴⁾, *prime brokerage*⁽²⁵⁾), ou encore les opérations de désendettement ou de rachat d'actions améliorant le rendement par action. La succession de crises de valorisation sur différents actifs (actions, obligations, LBO, créances hypothécaires, CDS, swaps, matières premières...) traduirait alors l'absorption croissante des liquidités mondiales par les marchés financiers depuis une décennie.

3. Quelle gestion des déséquilibres pour les pays industrialisés ?

Les pays industrialisés amorcent probablement une baisse tendancielle de leur FBCF pour deux raisons. D'une part, la mondialisation des échanges s'est concrétisée par une baisse relative de la part des pays industrialisés dans la production mondiale de biens manufacturés, au bénéfice des émergents (Namur, 2007). Le très *net avantage coût de ces nouveaux compétiteurs* a généré des réactions variées de la part des pays industrialisés, allant de l'abandon de segments entiers de l'industrie manufacturière à la tentative de contrôle des productions traditionnelles délocalisées, via des investissements directs étrangers (IDE), des liaisons capitalistiques ou la valorisation de la propriété intellectuelle. Indépendamment de l'évolution de la consommation domestique, nombre de firmes des pays industrialisés ont transféré leurs investissements vers les émergents, participant à la hausse récente de l'investissement au niveau mondial (graphique 2). Le second élément est relatif à *l'évolution démographique des pays industrialisés* : le ralentissement de la croissance de la population active y a suscité de moindres investissements pour doter la main d'œuvre de biens d'équipement, effet d'autant plus marqué que ces pays sont engagés dans des productions à forte intensité de capital (Desroches et Francis, 2006). Si cette baisse se concrétise, comment ces pays pourront préserver leur compétitivité économique et maintenir des comptes équilibrés ?

(23) Opération par laquelle les investisseurs empruntent en une devise bon marché (dollar, yen) pour acheter des actifs physiques ou mobiliers, éventuellement en couvrant leur position par un rachat à terme de la devise.

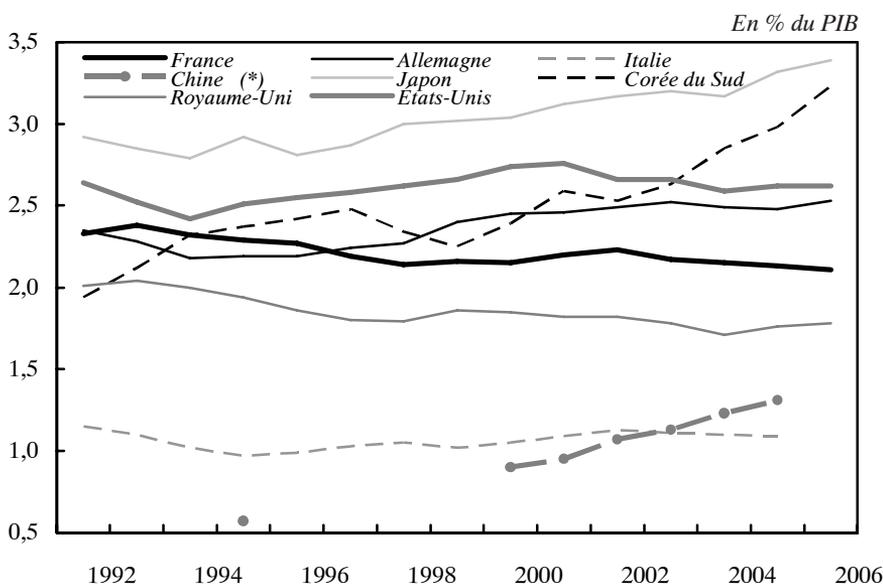
(24) Près du tiers des transactions financières mondiales passent par ces bourses OTC.

(25) Opération d'intermédiation de placement sur les marchés des augmentations de capital.

3.1. L'intensification des efforts de R&D et des flux d'IDE

Handicapés par un coût relatif élevé des facteurs, la majorité des pays industrialisés essaie d'augmenter la part relative des efforts d'investissements dans les secteurs à fort contenu en R&D, jugés plus stratégiques à long terme. En 2005, les *États-Unis demeuraient le principal acteur de la R&D mondiale* (environ 34,5 % de la dépense intérieure de R&D de l'ensemble des pays de l'OCDE élargie⁽²⁶⁾), suivis de l'Union européenne (24,6 %), du Japon (13,9 %) et de la Chine (12,5 %). Ce dernier pays voit sa part dans les dépenses mondiales de R&D augmenter entre 1993 et 2005, au contraire de celles des États-Unis, du Japon et, dans une moindre mesure de l'Union européenne avec son élargissement (OST, 2008 et Commission européenne, 2009a). Rapportées au PIB (graphique 3), les dépenses intérieures de recherche et développement (DIRD) sont les plus élevées (et globalement croissantes) au Japon, suivi de la Corée qui au cours de la dernière décennie a successivement dépassé l'Allemagne et les États-Unis, relégués respectivement en quatrième et troisième et place.

3. DIRD



Sources : OCDE (MSTI) et OST *.

Les niveaux relatifs de DIRD atteints par les pays industrialisés sont généralement croissants avec leurs excédents courants et leur FBCF relative (typiquement, le Japon, la Corée et dans une moindre mesure l'Allemagne). Les États-Unis constituent un cas particulier : ils exhibent une DIRD élevée, qui compense la faible FBCF (relativement au PIB), malgré des

(26) Et plus de 80 % de la R&D de défense de l'ensemble des pays de l'OCDE élargie.

déficits courants élevés. La France apparaît dans une situation intermédiaire, avec une DIRD légèrement déclinante, à l'inverse depuis une dizaine d'années de sa FBCF. Le Royaume-Uni⁽²⁷⁾ et l'Italie sont handicapés par de faibles niveaux relatifs de FBCF et de DIRD. La Chine, bien qu'en rattrapage rapide et en excédent courant élevé, restait encore en 2005 à un niveau modeste de DIRD.

Ces stratégies domestiques s'articulent avec différents schémas d'intégration internationale en termes de flux productifs et financiers (Namur, 2007). L'interprétation économique des données de la balance des paiements est toutefois délicate, car la distinction entre flux d'IDE et investissements de portefeuille ne recouvre pas systématiquement un clivage entre stratégie de long et court terme. Plusieurs paramètres interviennent dans le niveau et la composition de ces différents flux, notamment le coût relatif des facteurs, les niveaux domestiques de FBCF et de R&D, l'efficacité du système financier national, la maîtrise des actifs immatériels, la pérennité du financement des implantations étrangères. Ainsi, la Chine, pays à bas niveau de R&D et de coûts de facteurs, est globalement importatrice nette de capitaux à finalité productive (IDE reçus), alors que le Canada, pays industrialisé à FBCF élevée, est simultanément importateur et exportateur de flux d'investissements financiers et productifs. Les autres pays anglo-saxons, caractérisés par une faible FBCF domestique et un déclin relatif de l'industrie, sont très actifs dans l'intermédiation d'investissements de portefeuilles internationaux (Royaume-Uni), éventuellement accompagnés d'importants flux d'IDE entrant et sortant (États-Unis). La délocalisation des activités productives domestiques correspond alors à une spécialisation à long terme dans les services financiers, avec un contrôle relatif de la propriété de la production à l'étranger. La France et surtout l'Allemagne, dont la FBCF ou la DIRD reste d'un niveau significatif, adoptent plutôt une stratégie d'internationalisation de leur seul système productif (IDE entrant et sortant). Ces implications plus risquées à long terme n'excluent pas un certain opportunisme (fiscal, change) de court terme : si les plus importants fournisseurs d'IDE (rapportés aux PIB) sont le Royaume-Uni et la France, leurs flux montrent plus de volatilité que leurs équivalents émanant de l'Allemagne, l'Italie, du Japon et de la Corée. Ces deux derniers pays se distinguent par un développement autocentré, avec des niveaux élevés de FBCF, DIRD et d'excédents courants qui sont contrebalancés par de faibles flux internationaux d'investissements de portefeuille et d'IDE.

(27) Il faut tenir compte du fait que les fonds publics y financent essentiellement de la recherche fondamentale.

3.2. Attirer et transformer l'épargne étrangère : le rôle du système financier

Une alternative ouverte aux pays industrialisés, pour contrer une possible baisse tendancielle de l'épargne domestique et de leur compétitivité industrielle, consiste à collecter l'épargne étrangère pour l'affecter au financement productif domestique. Un système financier efficace serait alors caractérisé, d'une part, par la dissociation de son activité par rapport à l'épargne domestique, d'autre part, par une forte transformation des capitaux étrangers placés en titres courts et peu risqués en investissements domestiques de long terme. *Les États-Unis se distinguent par le plus important déficit courant des pays industrialisés, ainsi que par un système financier plaçant auprès du reste du monde l'essentiel des titres obligataires domestiques (privés et surtout publics) en contrepartie d'achats massifs d'actions émises à l'étranger* (Namur et Truel, 2005). Cette maîtrise se retrouve dans la composition des flux bruts nationaux de portefeuille, très polarisés sur les prises de participation au capital des firmes au détriment des financements de type obligataire. Malgré les décaissements à venir des fonds de pensions privés, il est probable que cette spécificité perdurera au moins en partie, en raison du déclin de la natalité plus amorti qu'au Japon et en Europe. Comparativement, le Royaume-Uni tendrait plutôt vers une pure spécialisation d'intermédiation financière (rapport des investissements de portefeuille aux IDE sortant plus élevé) sans objectif marqué de contrôle des firmes (rapport du volume de titres de type obligataire à celui des actions plus élevé).

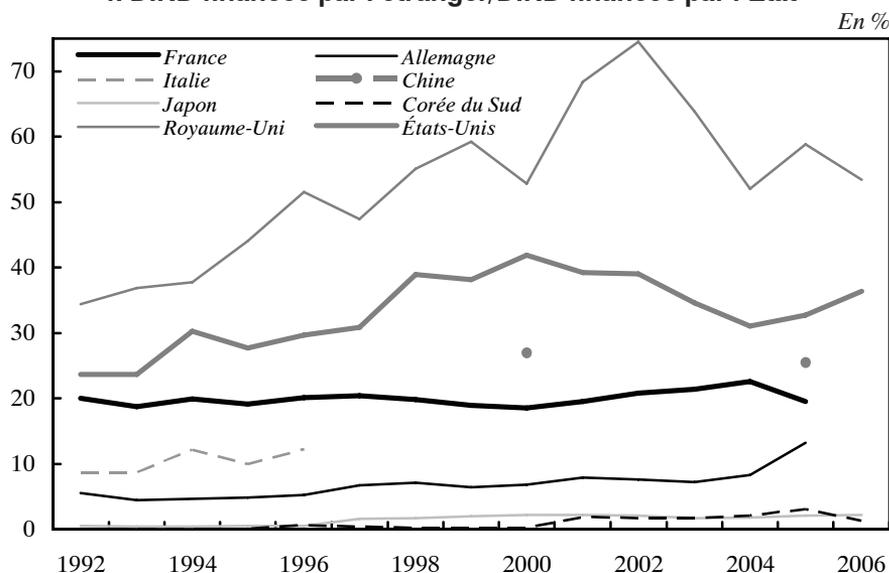
À l'extrême, le système financier d'un pays déficitaire devrait procéder à une transformation très élevée de l'épargne étrangère en DIRD, plus risquées à long terme. Cette situation particulière, correspondant à celle États-Unis, trouve toute sa cohérence face à des zones à forts excédents, mais spécialisées dans l'exportation de matières premières (péninsule Arabique) ou à plus basse intensité en R&D (Chine). De plus, ce pays attire de nombreuses activités européennes et japonaises de R&D, tant par la taille de son marché que par la qualité de sa recherche⁽²⁸⁾. Une autre configuration est celle des pays excédentaires, qui atteignent une DIRD élevée sans financement étranger (Japon, Corée, Allemagne à moindre degré). Par contre, une situation d'autarcie financière se traduit par un faible niveau de DIRD pour les pays déficitaires (Italie). La France et le Royaume-Uni maintiennent un niveau correct de DIRD en restant suffisamment attractifs pour les capitaux étrangers. La France présente une répartition de l'ensemble de ses flux d'investissements assez comparable aux niveaux allemands⁽²⁹⁾, alors

(28) Globalement, les investissements des entreprises européennes aux États-Unis sont supérieurs à ceux réalisés par les entreprises américaines en Europe depuis 1980.

(29) Ceci n'est pas vérifié au plan qualitatif : les investissements étrangers en R&D sont moins représentés en France dans les secteurs de haute technologie. Ce positionnement français est confirmé par les évolutions en sens opposé de la DIRD et de la FBCF.

que les investissements financiers, en particulier les actions, sont relativement plus importants au Royaume-Uni, au détriment de la FBCF et de la DIRD financée par l'épargne domestique. Un indicateur rudimentaire de l'internationalisation de la R&D domestique (rôle de l'épargne étrangère dans le financement stratégique à long terme), corrigé des disparités entre entreprises des pays industrialisés en matière de R&D⁽³⁰⁾, consiste à comparer les DIRD financées par l'étranger⁽³¹⁾ aux seules DIRD financées par l'État (graphique 4).

4. DIRD financée par l'étranger/DIRD financée par l'État



Sources : OCDE (MSTI) et OST.

(30) Les investissements domestiques en R&D des entreprises européennes restent relativement faibles comparés avec ceux des États-Unis et du Japon (CE (2009a et b).

(31) Pour les États-Unis, cette série est approchée par le produit du rapport moyen (pour les pays industrialisés) de la DIRD financée par l'étranger à celle financée par les firmes, avec le montant de DIRD financé par les entreprises américaines.

Conclusion : quels contours pour l'égalité épargne-investissement ?

L'égalité investissement-épargne définie dans les statistiques de la comptabilité nationale constitue le fondement de l'analyse de l'intégration financière au sens de Feldstein-Horioka. Les tests conduits dans ce cadre ont toutefois généré dans un premier temps des résultats paradoxaux. *Au-delà des raffinements économétriques, plusieurs difficultés méthodologiques affaiblissent l'interprétation de ces tests, notamment la contrainte de solvabilité.* Par ailleurs, certains biais demeurent sur la collecte des statistiques utilisées, comme par exemple la distinction comptable usuelle entre IDE et investissements de portefeuille fixée au seuil de 10 % du capital, ou encore le fait qu'une fois que des flux sont recensés comme IDE, tous les flux ultérieurs (dettes, actions) s'y rapportant seront classés eux aussi comme IDE. Mais surtout, cette *analyse repose sur une identité comptable sans réelle cohérence microéconomique à long terme.* Le premier problème, évoqué par Feldstein (2005 et 2007) dans le cas des statistiques américaines, résulte d'un biais sur l'identité des investisseurs qui concourent à l'équilibre. D'une part, le classement statistique est effectué par agent effectuant la transaction, et non selon la source initiale des fonds ; d'autre part, la rubrique « privé » regroupe les investissements des particuliers et des institutions privées. Or ces dernières agissent fréquemment pour le compte de gouvernements (Chine, OPEP). Le second problème est que l'épargne et l'investissement répondent à des motifs différents non explicités dans la comptabilité nationale. *Les concepts d'épargne et d'investissements stratégiques de long terme qui en résultent sont d'abord des artefacts statistiques.* Un volume constant d'afflux d'épargne étrangère ou l'équilibre à court terme des comptes courants peuvent donc masquer une forte diversité d'horizons de placement et de motivations (attraction du potentiel productif, recyclage d'excédents pétroliers, placement de réserves de change), comme de l'identité géographique et institutionnelle de l'origine des financements extérieurs.

L'évolution récente des soldes courants des grands pays industrialisés souligne les carences de cette égalité. *La résorption empirique du paradoxe F-H, si elle traduit correctement l'intégration financière croissante des pays industrialisés, masque aussi des disparités dans la pérennité des stratégies de long terme.* Outre les effets démographiques qui devraient s'accroître et le développement des investissements internationaux de portefeuilles à des fins de diversification financière⁽³²⁾, la faible activité économique dans les pays industrialisés et la forte croissance des liquidités mondiales depuis une décennie ont probablement ralenti la transformation de l'épargne mondiale en investissements productifs. Ceci pourrait faire crain-

(32) Au contraire des IDE, qui s'assimilent à des investissements moins mobiles et donc plus risqués à long terme.

dre, en particulier pour les pays industrialisés, une perte de cohérence à long terme entre le maintien de la compétitivité et du niveau de consommation intérieure. Mais *le positionnement de chaque pays en termes d'investissements stratégiques (DIRD) et de capacité du système financier domestique à recycler en interne l'épargne longue étrangère esquisse une double alternative*. D'un côté, la complémentarité potentielle entre, d'une part, les pays à DIRD élevées et doté d'un système financier performant (typiquement les États-Unis) et, d'autre part, les zones à forts excédents spécialisées dans l'exportation de matières premières ou à faible intensité en R&D, relativise fortement les dangers d'un important déficit couplé à une faible épargne domestique. De l'autre côté, les pays excédentaires (Japon, Corée, Allemagne dans une moindre mesure) peuvent s'affranchir d'un tel système financier et financer en autarcie le maintien de leur compétitivité. La France, dans une situation intermédiaire, doit réaliser un compromis entre efficacité relative du système financier, internationalisation de son système productif et équilibre courant. Enfin, le Royaume-Uni et l'Italie apparaissent handicapés par un déficit courant et, respectivement, une spécialisation financière accentuée sans fondement productif et une autarcie marquée dans les flux internationaux.

Même si la maîtrise de *l'articulation de long terme entre stratégies productives et flux financiers* est *délicate*, notamment sur le plan financier, elle apparaît *nécessaire*. En effet, la libéralisation des marchés de capitaux et le développement de produits sophistiqués (titrisation, dérivés) ont offert de nouvelles opportunités à forte rentabilité, mais au prix d'une fragilité systémique accrue, saillante lors de la crise asiatique de 1997 et de celle plus récente des *subprimes*. De plus, une croissance hors contrôle des placements financiers de court terme pourrait affecter significativement les investissements productifs marginaux. Outre l'encadrement de l'exposition au risque des intermédiaires, d'autres paramètres peuvent infléchir durablement l'autonomie et la destination des flux financiers. Ainsi, l'expérience chilienne (*unremunerated reserve requirement*) illustre qu'il est possible de modifier la structure des capitaux entrants, voire même d'en augmenter le montant total, par une utilisation parcimonieuse de la fiscalité⁽³³⁾ (Cordella, 1998 et De Gregorio et al., 2000). *L'inflation* doit aussi être prise en compte : sous des hypothèses raisonnables de mobilité du capital et d'imposition, elle diminue le rendement de l'épargne et stimule l'investissement domestique, contribuant ainsi à la dégradation des comptes courants (Bayoumi et Gagnon, 1996). C'est donc dans *l'articulation entre allocation productive, efficacité des marchés financiers et gestion des comptes de l'État* (fiscalité, montant et modalités du financement de la dette publique, taux du refinancement central) qu'il faut rechercher une *lecture cohérente à long terme de l'égalité épargne-investissement*.

(33) L'allongement de l'irréversibilité de l'investissement induite par un régime fiscal spécifique doit rester modéré.

Références bibliographiques

- Backus D., P. Kehoe et F. Kydland (1992) : « International Real Business Cycles », *Journal of Political Economy*, vol. 100, n° 4, août, pp. 745-75.
- Baltzer M., L. Cappiello, R. De Santis et S. Manganelli (2008) : « Measuring Financial Integration in New EU Member States », *European Central Bank Working Occasional Paper Series*, n° 81, mars.
- Barro R., G. Mankiw et X. Sala-I-Martin (1995) : « Capital Mobility in Neoclassical Models of Growth », *American Economic Review*, vol. 85, n° 1, mars, pp. 103-15.
- Bayoumi T. et J. Gagnon (1996) : « Taxation and Inflation: A New Explanation for Capital Flows », *Journal of Monetary Economics*, vol. 38, pp. 303-330.
- Berger K. et A. Daubaire (2003) : « L'évolution du taux d'épargne des ménages dans quelques pays de l'OCDE : une interprétation basée sur les déterminants de moyen terme », *Revue d'Économie Politique*, vol. 113, n° 6, pp. 829-49.
- Blanchard O. et F. Giavazzi (2002) : « Current Account Deficits in the Euro Area: The End of the Feldstein-Horioka Puzzle? », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 22, pp. 147-209.
- Bosworth B., R. Bryant et G. Burtless (2004) : « The Impact of Aging on Financial Markets and the Economy: A Survey », *Center for Retirement Research Working Papers*, n° 2004-23, juillet.
- Bosworth B. et G. Chodorow-Reich (2007) : « Saving and Demographic Change: The Global Dimension », *Center for Retirement Research Working Papers*, n° 2007-02, février.
- Brooks R. (2000) : « Population Aging and Global Capital Flows in a Parallele Universe », *IMF Working Paper*, n° WP/00/151.
- Cappiello L., A. Kadareja et S. Manganelli (2008) : « The Impact of the Euro on Equity Markets. A Country and Sector Decomposition », *European Central Bank Working Paper Series*, n° 906, juin.
- Coakley J., F. Kulasi et R. Smith (1996) : « Current Account Solvency and the Feldstein-Horioka Puzzle », *Economic Journal*, n° 106, mai, pp. 620-27.
- Coakley J., F. Kulasi et R. Smith (1998) : « The Feldstein-Horioka Puzzle and Capital Mobility: A Review », *International Journal of Finance and Economics*, vol. 3, n° 2, pp. 169-88.

- Cœurdacier N. (2009) : « Do Trade Costs in Goods Market Lead to Home Bias in Equities? », *Journal of International Economics*, vol. 77, n° 1, février, pp. 86-100.
- Commission européenne (2009a) : *European Innovation Scoreboard 2008*. Disponible sur http://www.proinno-europe.eu/admin/uploaded_documents/EIS2008_Final_report-pv.pdf
- Commission européenne (2009b) : *A More Research-Intensive and Integrated European Research Area. Science, Technology and Competitiveness Key Figures Report 2008-2009* (Rapport 2008 sur les sciences, les technologies et la compétitivité), janvier.
- Cordella T. (1998) : « Can Short-Term Capital Controls Promote Capital Inflows? », *IMF Working Paper*, n° WP/98/131, septembre.
- De Gregorio J., S. Edwards et R. Valdés (2000) : « Controls on Capital Inflows: Do They Work? », *NBER Working Paper*, n° 7645, avril.
- Desroches B. et M. Francis (2006) : « Épargne, investissement et taux d'intérêt réels mondiaux », *Revue de la Banque du Canada*, hiver, pp. 3-18.
- Feldstein M. (1983) : « Domestic Saving and International Capital Movements in the Long Run and Short Run », *European Economic Review*, vol. 21, n° 1-2, pp. 129-51.
- Feldstein M. (2005) : « Monetary Policy in a Changing International Environment: The Role of Global Capital Flows », *NBER Working Paper*, n° 11856, décembre.
- Feldstein M. (2007) : « Why is the Dollar so High? », *NBER Working Paper*, n° 13114, mai.
- Feldstein M. et P. Bacchetta (1991) : « Domestic Saving and International Investment » in *National Saving and Economic Performance*, Bernheim et Shoven (eds), Chicago University Press.
- Feldstein M. et C. Horioka (1980) : « National Saving and International Capital Flows », *Economic Journal*, vol. 90, n° 358 pp. 314-29.
- Frankel J. (1992) : « Measuring International Capital Mobility: A Review », *American Economic Review*, vol. 82, n° 2, pp. 197-202.
- Giannone D. et M. Lenza (2008) : « The Feldstein-Horioka Fact », *European Central Bank Working Paper Series*, n° 873, février.
- Horioka Y., W. Suzuki et T. Hatta (2007) : « Aging, Saving, and Public Pensions in Japan », *NBER Working Paper*, n° 13273, juillet.
- Horioka Y. et J. Wan (2006) : « The Determinants of Household Saving in China: A Dynamic Panel Analysis of Provincial Data », *NBER Working Paper*, n° 12723, décembre.
- Jansen W. (1996) : « Estimating Saving-Investment Correlations: Evidence for OECD Countries Based on an Error Correction Model », *Journal of International Money and Finance*, vol. 15, n° 5, pp. 749-81.

- Kraay A. et J. Ventura (2003) : « Current Accounts in the Long and Short Run », *NBER Working Papers*, n° 9030.
- Kroll R. (1996) : « International Capital Mobility: Evidence from Panel Data », *Journal of International Money and Finance*, vol. 15, n° 3, pp. 467-74.
- Lane P. (2000) : « International Investment Positions: A Cross-Sectional Analysis », *Journal of International Money and Finance*, vol. 19, n° 4, août, pp. 513-34.
- Lane P. (2008) : *EMU and Financial Integration*, Communication à la 5^e Conférence des banques centrales-BCE 'The Euro at Ten: Lessons and Challenges', 13-14 novembre.
- Lane P. et G.M. Milesi-Ferretti (2001) : « The External Wealth of Nations: Measures of Foreign Assets and Liabilities for Industrial and Developing Countries », *Journal of International Economics*, vol. 55, n° 2, pp. 263-294, décembre.
- Lane P. et G.M. Milesi-Ferretti (2007) : « The External Wealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970-2004 », *Journal of International Economics*, vol. 73, n° 2, pp. 223-50.
- Léonard J. et D. Namur (2001) : « Intégration vs segmentation : une réinterprétation des tests à la Feldstein Horioka », *Document de Travail du CRIEF (Université de Poitiers)*, n° M2001-03.
- Levy D. (2004) : « Is the Feldstein-Horioka Puzzle Really a Puzzle? » in *Aspects of Globalisation: Macroeconomic and Capital Market Linkages in the Integrated World Economy*, Tsoukis, Agiomirgianakis et Biswas (eds), Kluwer Academic Publishers.
- Moosa I. (1997) : « Resolving the Feldstein-Horioka Puzzle », *Economia Internazionale*, n° L(3), août, pp. 437-57.
- Namur D. (2007) : « Localisation industrielle et structure du capital international », *Revue d'Économie Financière*, n° 90, hiver, pp. 23-34.
- Namur D. et J-L. Truel (2005) : « Maîtrise des ressources financières et désindustrialisation : l'économie réelle sous influence » in *Désindustrialisation, délocalisations*, Rapport du CAE, n° 55, La Documentation française.
- Observatoire des sciences et des techniques (OST) (2008) : *Indicateurs de sciences et de technologies*, Economica. Disponible sur <http://www.obs-ost.fr/fr/le-savoir-faire/etudes-en-ligne/travaux-2008/rapport-biennal-edition-2008.html#c700>
- Obstfeld M. (1986) : « Capital Mobility in the World Economy: Theory and Measurement », *NBER Working Papers*, n° 1692, décembre.
- Obstfeld M. (2007) : « International Risk Sharing and the Costs of Trade », *The Ohlin Lectures*, Stockholm School of Economics, 23-24 mai.

- Olivei G. (2000) : « The Role of Savings and Investment in Balancing the Current Account: Some Empirical Evidence from the United States », *New England Economic Review*, juillet/août, pp. 3-14.
- Sachsida A. et M. Caetano (2000) : « The Feldstein-Horioka Puzzle Revisited », *Economics Letters*, n° 68, pp. 85-8.
- Serres A. et F. Pelgrin (2003) : « La baisse des taux d'épargne privée durant les années 90 dans les pays de l'OCDE : la contribution des déterminants autres que la richesse », *Revue Économique de l'OCDE*, n° 36, pp. 129-67.
- Sinn S. (1992) : « Saving-Investment Correlations and Capital Mobility: On the Evidence from Annual Data », *The Economic Journal*, n° 102, pp. 1161-70.
- Taylor A. (1996) : « International Capital Mobility in History: The Saving-Investment Relationship », *NBER Working Paper*, n° 5743, septembre.
- Tesar L. (1991) : « Savings, Investment and International Capital Flows », *Journal of International Economics*, 31, août, pp. 55-78.

Complément C

Profil et rôle des investisseurs de long terme

Christian Gollier

Toulouse School of Economics

Didier Janci

Caisse des dépôts,

Département Stratégie, économie et développement durable

Tout essai de typologie des investisseurs de long terme (ILT) considérés dans une acception très large est rendu ardu par leur très grande hétérogénéité. Peuvent en effet relever de ce concept les fonds souverains, institutions de financement public, banques de développement, fonds de réserve notamment de régimes de retraite par capitalisation, fonds de pension, fonds de dotation des universités...

La définition des ILT sur la seule base de leur horizon de long terme n'étant clairement pas satisfaisante, une démarche analytique sera adoptée dans ce complément afin de caractériser les grands traits de leur profil et de leur rôle. Seront notamment étudiées les caractéristiques du passif des ILT qui fondent une préférence pour le présent plus faible que celle d'autres acteurs économiques et les implications en termes d'allocation d'actifs.

Les mandats des ILT, qui sont de natures très différentes et plus ou moins explicites, ne permettent pas de les caractériser précisément. Peuvent être néanmoins distingués les ILT qui ont des objectifs purement financiers et/ou liés à une activité à échéances fixées et d'autres qui ont de plus des objectifs sociétaux explicites.

Les contraintes de passif plus faibles qui pèsent sur les ILT, notamment en termes de liquidités du fait de la nature de leurs ressources, leur permettent d'investir leurs ressources présentes afin de dégager des revenus à une échéance ou durant une période lointaine. Structurellement, les ILT ont donc

la capacité à porter des risques sur des périodes longues et à lisser l'impact des chocs financiers en faveur des parties prenantes.

En accordant une importance relative plus grande que d'autres acteurs économiques aux revenus récurrents (dividendes et coupons) et donc à la stratégie à long terme des entreprises, les ILT contribuent à l'efficacité des marchés en diffusant des signaux sur les entreprises et les projets différents de ceux émis par des opérateurs ayant un horizon temporel plus court.

Par ailleurs, parce qu'ils sont moins susceptibles de subir des contraintes de liquidité dans un avenir plus ou moins proche, les ILT sont capables de réaliser des arbitrages socialement désirables entre bénéfiques à court terme et à long terme, ce qui les rend donc plus enclins à investir dans des projets dont la rentabilité économique et sociale nécessite un temps long (innovation, infrastructures...) et à favoriser une croissance durable.

Ainsi, les ILT participent à la mutualisation des risques entre générations et contribuent à l'amélioration de l'efficacité des partages de risque entre celles-ci.

En conclusion, en participant à la réduction de plusieurs types d'imperfections de marché, les ILT concourent à l'amélioration du bien être collectif.

Mais, cette action vertueuse d'un ILT ne peut s'exprimer de manière optimale que sous plusieurs conditions :

- un cadre réglementaire comptable et prudentiel adapté aux spécificités des ILT et stable ;
- un environnement raisonnablement ouvert et coopératif à l'international ;
- des structures de gouvernance permettant à l'ILT d'exprimer ses caractéristiques au bénéfice de ses mandants (optimisation de l'allocation stratégique dans une perspective de long terme) et du bien-être collectif notamment si cet ILT est de nature publique.

1. Permanence des ressources et stratégie d'allocation d'actifs

1.1. Engagements de passif des investisseurs de long terme

Les ressources dont bénéficient les ILT sont très hétérogènes.

Certains ILT comme les fonds souverains bénéficient de ressources publiques (rentes tirées de l'exploitation de ressources naturelles ; recyclage d'excédents de balance des paiements dégagés grâce à des différentiels de coûts salariaux durables et une stratégie de développement axée sur l'exportation) afin d'assurer des revenus différés à la population de leur pays en investissant sur les marchés internationaux.

Mais, les ressources des ILT peuvent aussi être d'origines privées comme dans les cas suivants :

- institutions financières à qui l'État accorde des mandats de gestion exclusifs dont la contrepartie est une allocation fléchée en termes d'emplois liés à une mission de service public (par exemple, la collecte du Livret A confiée aux fonds d'épargne permet d'assurer le financement du logement social) ;
- fonds de dotation des universités ;
- fonds de pension ;
- compagnies d'assurance.

Les ILT qui partagent une caractéristique commune de permanence de leurs ressources peuvent être classifiés en fonction de leurs engagements contractuels de passif vis-à-vis de leurs mandants.

Si tous les ILT précédemment évoqués partagent la caractéristique d'avoir un horizon temporel se comptant en décennies, leurs engagements contractuels vis-à-vis de leurs mandants sont de natures très différentes.

Certains ILT, qualifiés de fonds perpétuels, tels que les fonds souverains, n'ont pas d'engagement de passif vis-à-vis d'épargnants individuels et ne sont pas soumis à des contraintes contractuelles de paiement. Leur seule contrainte bilancielle est de faire fructifier leurs avoirs en faveur des parties prenantes présentes et futures. Ces fonds bénéficient généralement d'un degré élevé d'autonomie dans le placement des ressources confiées. Implicitement ou explicitement, les parties prenantes de l'ILT partagent les risques liés à la gestion du portefeuille de cette institution, ce qui rend flexible les engagements de l'ILT à leur égard. L'optimisation de l'allocation des actifs se trouve alors libérée des contraintes de décaissement dans le temps auxquels les autres investisseurs institutionnels font face.

Une deuxième catégorie d'ILT fait face à des engagements de passif collectifs pour partie spécifiés, notamment dans le temps. Le fonds de réserve des retraites français, pour lequel il n'y a aucun décaissement prévu avant une date préalablement fixée (2020-2040), se classe dans cette catégorie. Ces investisseurs sont dotés dès l'origine de ressources éventuellement abondées ultérieurement qui leur sont propres et en principe inaliénables pendant toute la durée de leur détention.

Une troisième catégorie d'ILT se caractérise par un passif constitué de comptes individuels auxquels sont associés des engagements spécifiques régis par des contrats de droit privé (échéances, versements, modalités d'allocation, éventuellement engagements de rendement). Les possibilités de mutualisation des fonds déposés sont plus ou moins contraintes en fonction des engagements pris par l'ILT ; ils sont donc plus contraints en termes d'allocation des fonds. Se classent notamment dans cette catégorie les compagnies d'assurance qui ont développé une approche par cantons permettant de prendre en compte les caractéristiques des contrats gérés.

1.2. Optimiser l'allocation d'actifs par la diversification intertemporelle

La nature et l'importance des engagements contractuels de passif d'une institution financière vis-à-vis de ses mandants conditionnent sa capacité à prendre des risques et à optimiser l'allocation de ses investissements dans une perspective longue⁽¹⁾. Ainsi, un ILT a une capacité plus élevée que d'autres acteurs économiques à transformer des risques instantanés élevés sur le capital en de faibles risques sur les flux de revenus sur longue durée à travers une politique d'accumulation de réserves (durant les bonnes années) et de réalisation de plus-values (durant les mauvaises années). *A contrario*, parce que le passif d'une banque composé de dépôts de particuliers est exigible à tout instant, sa capacité à mettre en œuvre cette stratégie est limitée, en particulier en période défavorable, lorsque les déposants font jouer la concurrence en orientant leur épargne vers les banques les plus sûres. La banque est donc contrainte à gérer les risques dans une perspective de court terme, ce qui transparaît dans les règles prudentielles qui lui sont imposées.

La capacité d'un agent économique à transférer des *cash-flows* dans le temps permet deux mécanismes cruciaux au bon fonctionnement de nos économies. Premièrement, elle déconnecte la problématique du choix d'investissement des considérations de capacité d'autofinancement à court terme. Deuxièmement, elle réduit l'aversion au risque de fluctuation à court terme de ces cash-flows, puisque ceux-ci sont diversifiés dans le temps. Gollier (2008) montre qu'en l'absence de risque de liquidité pour l'investisseur et sous l'hypothèse que le risque actions est non corrélé dans le temps, la part du capital qui doit être investie en actions est proportionnelle à l'horizon de placement. Epstein (1982) et Gollier (2002) démontrent par contre que la possibilité d'une contrainte de liquidité réduit l'horizon temporel de l'investisseur ainsi que sa tolérance au risque, et ceci d'autant plus que ses réserves liquides sont réduites. Comparativement à d'autres acteurs économiques, un ILT peut donc mieux exploiter la supériorité à très long terme des rendements de cette classe d'actifs (*cf.* le rapport du CAE de Garnier et Thesmar, 2009).

Ce qui importe pour un ILT ainsi que pour ses mandants, c'est l'incertitude affectant les flux de rendement des actifs qui doivent permettre de couvrir les engagements du passif sur la durée. De ce fait, il est économiquement justifié de moduler dans son modèle d'allocation les primes de risque attachées aux différents instruments financiers en fonction de la durée des différents engagements. Par exemple, si les investissements sont réalisés pour couvrir un engagement dans dix ans, il s'agit de mesurer le risque que ces investissements ne permettent pas de couvrir cet engagement dans dix ans. En d'autres termes, il s'agit d'évaluer la volatilité du

(1) À condition que la gouvernance de l'ILT ne contraigne pas cette capacité.

rendement sur dix ans de cet actif. Il est à noter par ailleurs que le rendement de cet actif est à comparer non pas avec le taux sans risque à court terme mais avec le rendement de l'obligation d'État d'horizon correspondant. La généralisation en comptabilité du *mark to market* qui repose sur le principe d'une valeur de réalisation instantanée des actifs est incompatible avec cette approche.

Des relations statistiques complexes dans la dynamique des rendements des grandes classes d'actifs ne permettent en général pas de passer aisément d'une évaluation de la volatilité annuelle traditionnelle de ces actifs à une volatilité sur dix ans. Le cas simple consiste à supposer que le rendement des actions n'est pas corrélé dans le temps, c'est-à-dire que les rendements passés ne permettent pas de prédire les rendements futurs. Dans ce cas, comme le suggère l'intuition, une augmentation de la durée de détention ne permet pas de réduire le risque.

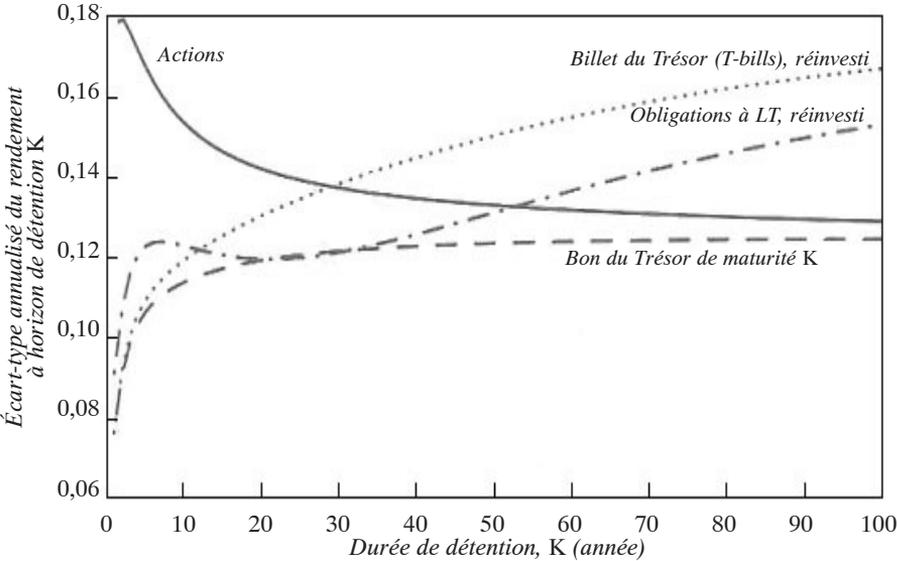
Seule une corrélation négative des rendements dans le temps permet de réduire le risque agrégé. Résumons brièvement l'état des connaissances sur ce sujet. À court terme, les actions sont plus risquées que les obligations. À titre d'illustration, sur la période 1890-1998 aux États-Unis, la volatilité du rendement annuel des actions a été de 18 %, alors que celle des obligations n'a été que de 6,5 %. En l'absence de corrélation sérielle des rendements des actifs, la volatilité du rendement annuel des différents actifs est une bonne mesure du risque quelle que soit la durée du placement. Mais il est maintenant reconnu que la plupart des actifs financiers ont des rendements cumulés qui ne suivent pas une marche aléatoire. Par exemple, certaines études montrent que le rendement des actions est sujet à un phénomène de retour à la moyenne, c'est-à-dire d'auto-corrélation négative des rendements⁽²⁾. Même si une auto-corrélation faiblement positive des actions existe à haute fréquence (quelques jours), ce qui importe pour l'ILT est l'existence de cycles de 6 à 10 ans. En conséquence, les investisseurs dont la durée des engagements est importante sont en situation de mieux diversifier intertemporellement le risque actions. Même si ce fait empirique semble aujourd'hui avéré, en tout cas sur le marché américain, plusieurs chercheurs contestent la possibilité de l'utiliser pour améliorer la gestion dynamique de portefeuille, essentiellement à cause de l'instabilité des estimations et de l'incertitude paramétrique qui s'en déduit. Pour une étude économétrique très récente des marchés financiers européens, on peut se reporter à l'article de Jondeau et Rockinger (2009) qui met en évidence un phénomène d'auto-corrélation négative des rendements actions, surtout en Espagne et au Royaume-Uni.

L'existence d'une corrélation sérielle respectivement positive du rendement des obligations et négative du rendement des actions fait en sorte que le risque relatif actions *versus* obligations décroît avec l'horizon temporel

(2) Voir, par exemple, Fama et French (1988).

de l'investissement. Campbell et Viceira (2002) estiment un modèle auto-régressif vectoriel sur la période 1960-1998 pour décrire les processus des rendements américains, en utilisant comme variables prédictives le *price-earning ratio*, le *spread* taux court-taux long, et le taux d'intérêt nominal. Nous reproduisons dans le graphique leurs principaux résultats. Sur cette figure, la volatilité des rendements annualisés d'un investissement sur K années est reproduite en fonction de K , respectivement pour les actions, les bons du trésor, et les obligations⁽³⁾. Il est frappant de constater que le risque relatif des actions décroît rapidement pour des durées de détention comprises entre 1 et 20 ans, alors que le risque lié à la détention d'obligations longues croît fortement pour des durées de détention comprises entre 1 et 5 ans. Pour des horizons temporels entre 20 et 50 ans, les volatilités des rendements agrégés des actions et des obligations longues sont similaires. Bec et Gollier (2008) obtiennent des résultats sur données françaises qui vont dans le même sens, mais de façon nettement moins intense.

**Volatilité des rendements de différents actifs financiers
aux États-Unis, 1890-1998**



Source : Campbell et Viceira (2002).

(3) L'investissement obligataire considéré est un investissement dont la maturité est maintenue constante à K par rebalancement périodique et non un investissement dans une obligation détenue jusqu'à l'échéance K .

De ceci, nous pouvons tirer l'enseignement que grâce à la stratégie de lissage des chocs de rendements de l'actif, et aussi potentiellement grâce au phénomène de diversification temporelle du risque actions, un ILT peut bénéficier d'une relation performance-risque plus favorable qu'un investisseur de court terme. Dans la perspective de l'optimisation du bien commun, ceci doit l'inciter à choisir une stratégie de portefeuille plus favorable aux actifs qui apparaissent risqués sur un horizon de court terme. Mais, encore faut-il qu'il ne soit pas contraint par des règles comptables et prudentielles.

1.3. Pour une régulation adaptée aux caractéristiques des investisseurs de long terme

La régulation de la solvabilité des institutions financières est désirable parce qu'elle permet de contrôler le problème d'agence existant entre les actionnaires et les déposants. Dans un monde où les parties prenantes sont mal informées des risques encourus, la responsabilité limitée des intermédiaires financiers les conduit à un excès de prise de risque, en particulier lorsque leurs fonds propres deviennent insuffisants (Gollier, Koehl et Rochet, 1997). Fondamentalement, le rôle des règles prudentielles est de contrôler ce comportement opportuniste, et de réduire, au bénéfice de leurs créanciers, le risque de défaut des institutions financières.

Afin d'optimiser la contribution des ILT vis-à-vis de leurs mandataires et de la société dans son ensemble, il est nécessaire de penser la régulation prudentielle des institutions financières en tenant compte de trois objectifs :

- la garantie de pouvoir respecter les engagements au terme des contrats avec les parties prenantes ;
- la performance financière des investissements réalisés et revenant *in fine* à ces parties ;
- les risques financiers portés *in fine* par elles.

Or, ces trois objectifs sont pour partie contradictoires. Par exemple, la garantie de solvabilité à court terme et la sécurité financière sont obtenues en investissant dans des actifs sans risque (si tant est qu'il en existe), mais cela se fait au détriment de la performance financière. Le compromis se cristallise à travers la détermination d'exigences en fonds propres pour chaque classe d'actifs, ces exigences étant déterminées de manière à limiter le risque de défaut à un niveau fixé à l'avance.

Ce compromis entre ces trois objectifs devrait être sujet à modulation en fonction des engagements de passif de l'institution financière. En particulier, l'évaluation des risques des différentes classes d'actifs qui dépend crucialement du choix des indicateurs de volatilité devrait être conditionnée par l'horizon de gestion de l'institution financière et sa capacité à couper ses positions tout en satisfaisant les engagements pris vis-à-vis de ses mandataires. Pour les raisons évoquées précédemment, imposer à un ILT

les mêmes règles prudentielles qu'au secteur bancaire, c'est contraindre sa meilleure capacité à diversifier intertemporellement les risques en biaisant considérablement les incitations en faveur des obligations et en défaveur des actions. L'érosion de la poche « actions » dans l'allocation d'actifs d'un ILT est d'autant plus indésirable que la corrélation des rendements actions/obligations est relativement faible ; un *mix* équilibré de ces deux types d'actifs constitue donc une saine stratégie de diversification des risques. Ainsi, des règles inadaptées peuvent contraindre un ILT à sacrifier le bénéfice de cette diversification en termes de performance financière et de gestion des risques qu'il sert traditionnellement à ses parties prenantes. La quantification précise de la relation à organiser entre exigences en fonds propres et horizon temporel de l'investisseur institutionnel reste à réaliser sur ces bases scientifiques. De même, il est nécessaire de réfléchir au niveau désirable de fonds propres en fonction de la position du cycle financier, avec des exigences plus fortes en phase haute qu'en phase basse, si tant est que ces phases soient économétriquement observables.

La nouvelle réglementation concernant les compagnies d'assurances (Directive Solvency II) qui permettra de mieux appréhender les risques, laisse craindre qu'elle ne les incite à adopter une gestion avec une vision trop court terme, notamment ceux qui n'auraient pas les fonds propres suffisants (mutuelles). La nécessité de comptabiliser les actifs en *mark to market*, combinée avec une mesure prospective du risque sur seulement douze mois, amène en effet les assureurs et les fonds de pension, mais aussi les investisseurs institutionnels quand ils sont concernés par cette norme, à considérer leur niveau de solvabilité sur un an, ce qui est contradictoire avec la mission d'ILT que les parties prenantes ont souvent explicitement exigé de leur intermédiaire, et qui correspond à leur propre aspiration. Les assureurs réfléchissent actuellement à l'élaboration d'un modèle interne pour le calcul des fonds propres, un modèle qui permette de réaliser un calibrage sur mesure de leurs fonds propres en fonction de leurs engagements au passif. Ce modèle devrait voir le jour d'ici deux à trois ans.

2. Investisseurs de long terme et bien être collectif

Le rôle sociétal bénéfique des ILT s'exerce sur plusieurs plans.

2.1. Rôle des investisseurs de long terme sur les marchés

Alors qu'un investisseur de court terme exprime son opinion sur la performance d'une entreprise par son comportement d'achat et de vente, un ILT a intérêt à développer une connaissance plus approfondie des sources de création de valeur de l'entreprise et à s'impliquer dans la gouvernance des entreprises dans lesquelles il investit.

Certains ILT développent donc une capacité d'expertise propre (recherche économique de fond et outils internes d'évaluation des sociétés) afin

d'acquérir un avantage informationnel de nature à améliorer leur performance propre. Une étude récente de Burlacu, Fontaine, Jimenez-Garces réalisée sur les fonds mutuels américains pour l'Institut-CDC pour la recherche montre qu'il existe un lien positif et significatif entre la performance des portefeuilles et leur degré d'information (mesuré par la part des investissements réalisés dans des actions présentant de forts risques idiosyncratiques) dès que l'horizon considéré est supérieur à un an (conclusion pas valable à court terme). L'avantage informationnel des gestionnaires est donc valorisé mais après un certain laps de temps.

Par ailleurs, un ILT, moins soumis à des contraintes de passif, a un rôle stabilisant sur les marchés puisqu'il en atténue les fluctuations notamment durant les crises. En phase fortement baissière qui contraint les investisseurs de court terme à des « *fire sales* » pour relâcher leur contrainte de liquidité ou de fonds propres minimaux, les ILT sont capables de racheter ces titres, et donc d'amortir la chute excessive des valeurs. Il peut donc profiter de marchés disloqués pour investir de manière contra-cyclique.

Par ailleurs, les ILT remplissent une fonction de surveillance du management en participant aux assemblées générales et aux conseils d'administration. Dans certains cas, ils jouent même un rôle d'accompagnement du management existant via un dialogue constructif : en sus des ressources stables qu'ils apportent à l'entreprise et de son poids parfois important dans la capitalisation de la société qui lui confère un pouvoir particulier, l'ILT et le management d'une entreprise peuvent partager des objectifs congruents, comme par exemple dégager des revenus récurrents croissants sur longue période.

Une question importante non tranchée porte sur la capacité d'un ILT à retirer structurellement un avantage financier à être un investisseur engagé, du fait de sa nature de long terme : capacité à acquérir de l'information sur l'entreprise, à mobiliser les facteurs de long terme de croissance des entreprises notamment leurs actifs immatériels et ainsi à optimiser son investissement dans une perspective longue.

2.2. Augmenter la tolérance collective au risque

L'estimation de la rentabilité d'un projet dépend crucialement du taux d'actualisation retenu pour calculer la valeur présente des revenus et des engagements futurs. Pour fixer les ordres de grandeur, les valeurs actualisées d'un revenu unitaire dans 25 ans sont respectivement de $3/10^e$ et $1/10^e$ en utilisant des taux d'actualisation de respectivement 5 et 10 %. Un ILT, qui a une préférence pour le présent moins élevée, utilise généralement des taux d'actualisation plus faibles qu'un opérateur ayant un horizon plus court ; en d'autres termes, il accorde une valeur plus importante aux flux futurs lointains. Au contraire, un agent économique confronté au stress d'une contrainte de liquidité liante ne s'intéresse que marginalement au bénéfice à long terme de ses actions, son attention se focalisant sur ses capacités à

satisfaire la contrainte à court terme. Un autre aspect important est qu'un investisseur à court terme est souvent avant tout préoccupé de ce que le marché, c'est-à-dire la communauté des autres investisseurs, va penser et faire. Ceci favorise les comportements moutonniers, amplificateurs de tendances et déconnectés des fondamentaux que l'on peut constater sur les marchés. Ces inefficacités conduisent les marchés financiers à un court-termisme incompatible avec les horizons longs des ménages sur leur cycle de vie, et avec les aspirations de la société en matière de développement durable.

Par ailleurs, pour les raisons explicitées dans la première partie, un ILT, ayant moins d'engagements contractuels de passif, a une aversion pour le risque généralement plus faible qu'une institution financière faiblement capitalisée qui ne peut pas s'engager dans des projets à long terme même si ceux-ci sont très rentables car les risques de liquidité et de solvabilité auxquelles elle est confrontée sont trop importants. Les ILT concourent donc collectivement à la baisse des primes de risque associées aux incertitudes de court terme dans l'économie.

Les arbitrages temporels réalisés par un ILT sont donc très différents de ceux d'un opérateur ayant un horizon plus court. En acceptant de porter dans la durée des risques dans l'espérance de bénéfices futurs parfois très éloignés, les ILT sont les seuls investisseurs à pouvoir s'impliquer dans des projets socialement désirables mais risqués, dont la rentabilité ne peut s'apprécier qu'à très long terme, dans le cadre d'une croissance durable.

2.3. Générer des externalités socio-économiques et environnementales

Certains ILT tels que la Caisse des dépôts ont des missions d'intérêt général liées à des politiques publiques (financement du logement social, des infrastructures, développement du territoire, appui à la création d'entreprises et à l'innovation...) qui dépassent un cadre strictement financier. Ces ILT prennent en compte les externalités socio-économiques et/ou environnementales de leurs actions dans leur processus de décision. En effet, même si le rôle d'un investisseur long n'est pas d'internaliser les effets externes qui relèvent d'instruments de politique économiques (écotaxes, Protocole de Kyoto...), leur horizon et leur implication dans les politiques publiques les conduisent à intégrer ces préoccupations. Cette intégration nécessite la mise en place d'instruments d'évaluation des investissements qui intègrent ces dimensions extra-financières dont bénéficie la communauté des mandataires.

Cette participation des ILT au développement économique concerne notamment trois grands domaines :

- le financement des grands projets d'infrastructures dont les revenus sont différés dans le temps mais qui génèrent d'importantes externalités pour l'économie ;

- le financement de l'économie de la connaissance et de l'innovation. Ce financement doit être particulièrement soutenu dans le contexte de crise actuel du fait du tarissement de ces sources. En effet, les secteurs innovants aux perspectives de rentabilité incertaines à court terme sont particulièrement exposés à une augmentation de l'aversion pour le risque ;
- le financement de la transition vers une économie moins carbonée qui recèle des perspectives de croissance et de créations d'emplois très prometteuses.

2.4. Contribuer au partage des risques entre générations

La vie des êtres humains est de courte durée et leur horizon de placement dépasse rarement quarante ans. Or, le destin des ménages disposant d'un portefeuille de titres, conservé pendant une période de vingt ans, est très hétérogène, selon la génération d'investisseurs à laquelle ils appartiennent : aux États-Unis, 1 dollar investi entre 1949 et 1968 dans un portefeuille diversifié d'actions générait jusqu'à 10,8 dollars, mais seulement 1,2 dollar sur la période 1901-1920. Il n'existe pas aujourd'hui de mécanisme de marché qui permette à une génération de réellement partager les risques avec les suivantes. Du fait de cette incomplétude intemporelle, les marchés ne permettent pas une allocation efficace des risques entre générations. Cette absence d'un marché efficace fondé sur le partage du risque intergénérationnel pose un véritable problème en termes d'équité sociale comme d'anticipation des risques financiers.

L'efficacité économique, ainsi que l'équité, appellent à une intervention publique visant à la mise en œuvre d'un partage des risques entre les générations d'investisseurs. Les investisseurs institutionnels publics à long terme sont bien équipés pour s'acquitter de ce rôle en complément de celui joué du rôle joué par les États dont l'horizon temporel est infini et qui prennent en considération le bien-être des générations futures. En agissant en tant que mandataires des différentes générations de citoyens, les ILT peuvent accumuler des réserves financières sur de longues périodes de temps pour opérer une meilleure redistribution sociale à travers des investissements qu'ils prennent en charge, notamment au cours des périodes difficiles, en assurant un lissage des chocs financiers dans le temps et à travers les générations. Ce mécanisme améliore le bien-être de toutes les générations ex ante. Il a été montré (Gollier, 2008) que cet effet sur le bien-être équivalait, dans l'économie, à une augmentation de 1 % du rendement du capital.

Références bibliographiques

- Bec F. et C. Gollier (2008) : *Assets Returns Volatility and Investment Horizon: The French Case*, Mimeo, Toulouse School of Economics.
- Campbell J. et L. Viceira (2002) : *Strategic Asset Allocation*, Oxford University Press.
- Epstein L.G. (1983) : « Decreasing Absolute Risk Aversion and Utility Indices Derived from Cake-Eating Problems », *Journal of Economic Theory*, n° 29, pp. 245-64.
- Fama E. et K. French (1988) : « Dividend Yields and Expected Stock Returns », *Journal of Financial Economics*, n° 22, pp. 3-27.
- Garnier O. et D. Thesmar (2009) : *Épargner à long terme et maîtriser les risques financiers*, Rapport du CAE, n° 86, La Documentation française.
- Gollier C. (2001) : *The Economics of Risk and Time*, MIT Press.
- Gollier C. (2002) : « Time Diversification, Liquidity Constraints, and Decreasing Aversion to Risk on Wealth », *Journal of Monetary Economics*, n° 49, pp. 1439-1459.
- Gollier C. (2008) : « Intergenerational Risk-Sharing and Risk-Taking of a Pension Fund », *Journal of Public Economics*, vol. 92, n° 5-6, pp. 1463-1485.
- Gollier C., P-F. Koehl et J-C. Rochet (1997) : « Risk-Taking Behaviour with Expected Utility and Limited Liability: Applications to the Regulation of Financial Intermediaries », *Journal of Risk and Insurance*, n° 64, pp. 347-370.
- Jondeau E. et M. Rockinger (2009) : *Portfolio Allocation for European Markets with Predictability and Parameter Uncertainty*, Mimeo, Université de Lausanne.

Complément D

Investisseurs de long terme : expliquer les objectifs, optimiser les incitations

Augustin Landier

Toulouse School of Economics

Le but de cette contribution est de croiser les travaux récents d'économie des incitations (théorie des contrats) et d'économie financière (performance des gestionnaires d'actifs, théorie du portefeuille) afin de jeter un éclairage sur les conséquences de la crise financière pour les horizons de gestion d'actif. Nous montrerons que cette crise ouvre un espace nouveau pour une gestion d'actifs dédiée à des objectifs de long terme. Mais dans le même mouvement, elle oblige à reconsidérer de près les questions organisationnelles très particulières auxquelles sont par nature confrontés ces investisseurs. Comment formuler précisément la « fonction objectif » d'un gestionnaire d'actifs de long terme ? Comment le rétribuer d'une manière qui lui fournisse des incitations alignées avec cet objectif ? Comment un fonds d'investissement de long terme peut-il *organiser* la division du travail pour optimiser la réalisation de son objectif ?

1. La crise ouvre un espace nouveau à l'investissement de long terme

La crise de liquidité de 2008 marquera de manière durable les attentes et les comportements des investisseurs. Dans leur large majorité, les fonds ont été confrontés à une série d'événements dont la simultanéité constituait un scénario jugé quasi impossible. Cette concomitance, qui n'est pas due à la coïncidence, a mis en évidence certaines faiblesses du modèle qui pré-

vaut actuellement dans la gestion d'actifs, en particulier dans l'investissement alternatif liquide, qui s'est avéré très vulnérable face à des spirales baissières de revente. Un thème commun émerge : celui du risque systémique dû à la congestion des positions financières. Les fonds d'investissement « liquides » se sont avérés être exposés à des risques très similaires⁽¹⁾ et c'est cette similarité qui a rendu la crise dramatique, tous les acteurs ayant dû vendre les mêmes produits et *facteurs*⁽²⁾ au même moment. Les fonds spéculatifs n'ont pas joué, loin s'en faut, le rôle amortisseur qu'en théorie ils avaient vocation à jouer. Engagés sur des positions trop identiques, les liquidations de certains fonds ont contaminé une majorité d'entre eux, déclenchant les spirales baissières. Cette mécanique de contagion est inexorable : Faisant face à des appels de marge des banques ou aux retraits de leurs investisseurs, certains *hedge funds* ont dû « baisser la voile » en vendant leurs positions ; les prix des « actifs congestionnés » ont alors été poussés à la baisse, forçant les autres fonds exposés à ces actifs à vendre pour éviter un excès d'endettement. Collectivement, les fonds spéculatifs ont eu des rendements négatifs de près de - 20 % en 2008, mettant sérieusement à mal le cœur de leur *business model*, à savoir l'idée qu'ils offraient une source de rendements peu ou pas corrélée avec le reste du marché. De nombreux fonds ont dû stopper les décollectes en levant leur « *gates* » : en bref ceci signifie qu'ils n'ont pas pu rendre aux investisseurs le capital qu'ils réclamaient dans le délai que leur « *lock-up* » imposait. En effet, la plupart des fonds spéculatifs s'engagent dans leur contrat avec les investisseurs à retourner leur capital aux investisseurs dans un délai court (typiquement trois à six mois). Face à la vitesse et l'acuité des décollectes, nombreux sont ceux qui ont dû faire défaut sur cet engagement.

Ce type de spirale de liquidation n'était pas inconnu du monde de la finance ; c'est ce type d'événement de liquidité qui a conduit à la chute de LTCM, le fameux fonds quantitatif dont les prix Nobel Myron Scholes et Robert Merton étaient partenaires. Mais on pensait ce type d'épisode par nature *cantonné dans le temps*. Or cette spirale négative sur le prix des « actifs congestionnés » qui a commencé en juillet 2007 aura mis plus de 18 mois à trouver un frein. C'est une des grandes leçons de la crise : Dans son équilibre actuel, des dislocations sur les prix dues à des chocs de liquidité, même sur des actifs liquides (on peut penser aux *facteurs equity* comme le *momentum*) peuvent s'étaler sur des horizons de l'ordre de l'année (et non de la semaine).

(1) Voir, par exemple, Hasanhodzic et Lo (2007) ainsi que Khandaniy et Lo (2007).

(2) Un facteur de risque correspond à une stratégie dont il est estimé qu'elle a des rendements importants au regard de sa volatilité et de son exposition au marché (*bêta*). Par exemple, « *value* » et « *momentum* » sont des facteurs classiques en investissement actions. « *Value* » est le facteur résultant d'une stratégie investissant dans les entreprises sous-évaluées par rapport à leurs fondamentaux observables (et vendant celles qui sont surévaluées) ; et « *momentum* » est le facteur résultant de la poursuite de trends (investir dans les entreprises qui ont augmenté précédemment, vendre celles qui ont baissé).

En conclusion, si les fonds spéculatifs se sont avérés durant cette crise des acteurs *court-termistes*, c'est pour deux raisons. La première est leur trop grande similarité (sur-utilisation des stratégies d'arbitrage « classiques »). Mais au-delà de leur stratégie d'investissement, cela tient aussi à leur fonctionnement : levier obtenu auprès des banques et fortes contraintes de liquidité vis-à-vis des investisseurs, eux-mêmes prompts à retirer leur mise en cas de performance de court terme négative⁽³⁾.

Alors que les décideurs politiques achèvent de remettre le système financier en état de marche, il importe aussi de réfléchir aux changements qui s'imposent pour minimiser le risque d'une rechute dans ce type de catastrophe systémique. Le développement des investisseurs de long terme (et le design des contraintes réglementaires qui les contraignent) fait partie de la boîte à outils. Il s'avère en effet indispensable de créer une classe d'acteurs financiers capable de prendre des positions « contrariennes » (autrement dit potentiellement baissières à court terme) sur des horizons supérieurs à l'année. Ces acteurs pourront jouer un rôle stabilisateur, limiter la durée des épisodes de crise ; c'est la première partie de leur fonction. La seconde est de permettre au contribuable et à l'épargnant de bénéficier pleinement des épisodes de « *mean-reversion* » majeurs qui suivent des crises où l'État doit intervenir pour stabiliser le système bancaire ou enrayer des difficultés de financement majeures dans l'économie.

2. Faiblesses du modèle actuel des fonds souverains

Le rôle des fonds souverains dans le système financier global est maintenant largement reconnu. Les ressources contrôlées par ces fonds ont crû rapidement sur la dernière décennie jusqu'à atteindre le seuil de 3,5 trillions de dollars en 2008. Ils constituent le paradigme pour le type d'investisseur de long terme décrit plus haut dans la mesure où ils ne subissent pas la pression court-termiste des retraits de fonds dans les épisodes de crise et sont peu contraints dans leur stratégie par des frictions de régulation prudentielle. Nous ne discuterons pas des questions posées par la montée en puissance de ces fonds pour les pays qui ne partagent pas leur nationalité. Nous nous intéresserons ici aux problèmes de gouvernance posés par ces fonds du point de vue du contribuable de leurs nations respectives. Deux problèmes de gouvernance se posent à ces fonds :

- *capture politique* : le contrôle politique peut conduire à la capture des objectifs par l'agenda de court terme ou les intérêts privés des hommes politiques en place. Le danger est que les investisseurs souverains tendent à favoriser des projets politiquement porteurs même s'ils sont inefficaces

(3) Ce n'est pas par hasard que les *lock-ups* des *hedge funds* sont courts; c'est un équilibre de marché qui reflète les problèmes d'asymétries d'information et d'incitations de cette industrie. Les investisseurs sont (à juste titre) réticents à investir dans des stratégies complexes s'ils n'ont pas la garantie de pouvoir retirer leur mise rapidement.

socio-économiquement, par exemple, des projets qui créent des emplois en détruisant de la valeur (Shleifer et Vishny, 1994). Cette capture par les intérêts politiques potentiellement distincts de ceux de la Nation (en particulier par leur court-termisme) risque d'être facilitée par l'inclusion de critères sociaux aux contours flous dans leur objectif (soutien aux « champions nationaux » et à l'emploi, lutte contre les pressions d'investisseurs étrangers, aide au développement de secteurs spécifiques jugés porteurs par les acteurs politiques, responsabilité environnementale) ;

- *faiblesse des incitations* : bien qu'ils aient vocation à maximiser le surplus social, les organismes gérés par l'État peuvent être limités par le manque d'incitations financières de leurs managers, conduisant à une performance plus faible (Tirole, 1994) et des difficultés à recruter le capital humain adéquat.

Empiriquement, une première série de travaux analysant la performance des Fonds souverains vient confirmer les inquiétudes qu'on peut avoir sur les conséquences de leurs objectifs souvent peu précisément définis.

Bernstein, Lerner et Schoar (2009) étudient spécifiquement l'investissement en *private equity* de ces fonds. Ces fonds investissent prioritairement domestiquement. Il apparaît que ces investissements locaux sont relativement sous-performants et présentent les symptômes des frictions citées plus haut (capture par l'agenda politique de court terme, manque d'incitations). En particulier les fonds souverains tendent à renforcer leurs investissements domestiques quand les prix des actifs domestiques sont hauts par rapport aux fondamentaux (l'efficacité sociale et économique préconiserait l'inverse). Cet effet ainsi que la propension à l'investissement local sont renforcés quand les hommes politiques jouent un rôle direct dans leur gouvernance. Les fonds où le pouvoir politique exerce le plus de contrôle direct investissent plus dans des industries au ratio de *price-earning* relativement élevé. L'effet est inverse pour ceux qui ont plus recours à des gestionnaires externes. Chhaochharia et Laeven (2009), qui eux regardent les investissements en actions cotées des fonds souverains, trouvent que ceux-ci investissent prioritairement dans des pays culturellement familiers et dans les grandes entreprises, phénomène qui traduit selon les auteurs le manque de sophistication et des préférences politiques. Kotter et Lel (2008) montrent que les entreprises dans lesquels les fonds souverains investissent ont des rendements anormalement positifs à court terme (+ 2,1 % dans les deux jours qui suivent l'investissement), mais des rendements anormalement négatifs à long terme.

En bref, cette littérature empirique naissante, qui ne fait sans doute pas justice à la diversité des différents acteurs et de leurs pratiques, suggère (au pire) que dans leur ensemble les fonds souverains présentent les symptômes d'une politique d'investissement infléchi par les contraintes politiques, au prix de la performance économique, et (au mieux) que leur objectif d'investissement et donc leur critère de performance ni clair ni explicite.

3. Propositions de principes d'organisation pour les investisseurs de long terme de type fonds souverain

De manière brève et suggestive nous souhaitons maintenant exprimer quelques pistes de réflexion pour la gouvernance et le fonctionnement des investisseurs de long terme du type fonds souverains⁽⁴⁾. Notre but est d'aller au-delà de simples appels à la transparence ou d'affirmations optimistes sur les rendements de l'investissement responsable. Ces investisseurs sont soumis à des problèmes d'incitation et de sélection des compétences majeurs : De par son horizon long, la performance ne peut pas être évaluée dans l'intérim. Comment diminuer le risque d'avoir sélectionné un gestionnaire peu efficace ?

3.1. Indépendance et explicitation des contraintes sociales et nationales

Si des contraintes de responsabilité sociales comme le respect de l'environnement ou la préférence pour des investissements domestiques existent, elles doivent être explicitées précisément et perçues comme des contraintes auxquelles le gestionnaire soumet sa politique d'investissement.

Ces contraintes n'ont pas à être financièrement rentables pour être justifiées ; il appartient au gestionnaire d'en minimiser les conséquences négatives sur la performance. L'explicitation des contraintes permet la délégation de gestion. L'indépendance du fonds vis-à-vis des demandes politiques de court terme doit être assurée, sur l'exemple de celle de la banque centrale.

3.2. S'inspirer du capital-investissement (*private equity*) pour les contrats incitatifs

Il est possible d'investir avec des horizons longs, sans renoncer à donner des incitations. C'est au fond le problème qu'a résolu le *private equity*. Chaque investissement appartient à une « génération » (qui peut être matérialisée par un fonds spécifique, par exemple fonds I, fonds II, etc.). Chaque génération doit avoir un « horizon de sortie » (par exemple, dix ans) sous lequel le gestionnaire doit sortir les actifs du fonds à leur valorisation de marché. Ces actifs peuvent être transmis à un fonds de génération ultérieure (fonds I peut vendre à fonds II), mais à un prix de marché. Si nécessaire, une fraction d'un actif peut être vendue au plus offrant pour déterminer sa valeur de marché. Le gestionnaire en charge d'un fonds donné (par exemple, fonds I) est *intéressé à la performance finale de ce fonds*. Des fonds avec des durées de vie différentes peuvent coexister, catégorisés par

(4) Certaines de ces pistes peuvent être utiles pour penser à la gouvernance d'acteurs comme les *endowments*. Elles mettent de côté la question de la régulation prudentielle de véhicules du type assurance-vie ou fonds de pension, où le *matching* dynamique des actifs et du passif est une contrainte majeure.

styles d'investissement (par exemple, « *long-short equity market-neutral* », etc.). La gestion peut être interne ou externe, mais l'intéressement financier doit être suffisant pour attirer les gestionnaires les plus compétents.

3.3. S'inspirer des techniques de couverture (*hedging*) des fonds spéculatifs pour affiner l'objectif et l'impact d'investissement

Un fonds de long terme peut désirer prendre une large position dans une entreprise donnée sans pour autant considérer qu'il est optimal de s'exposer à l'industrie de cette entreprise. Par exemple, une prise de participation dans France Telecom, peut être couverte en vendant symétriquement un panier d'entreprises de télécommunication pour neutraliser l'exposition à l'industrie télécoms (ou alternativement une option sur un indice télécoms). Ce type de « *hedging* » peut étendre la surface d'impact des fonds souverains. Il est à noter que les actions cotées se sont avérées d'une liquidité très robuste durant cette crise. La principale limite de ces techniques est qu'elles deviennent plus difficiles à implémenter pour des investissements de taille extrêmement massive.

3.4. Faire jouer la concurrence

Un même pays peut diversifier ses risques en créant plusieurs fonds souverains, dont les objectifs et la gouvernance peuvent être identiques, et dont l'allocation dépend de la performance relative de long terme.

3.5. Expliciter la politique de management du risque autant que possible

Les caractéristiques du portefeuille géré par un gestionnaire donné, telles que son bêta, son objectif de volatilité à différentes fréquences, son exposition aux facteurs classiques, son niveau de concentration, mais aussi les pertes maximales acceptables doivent être explicites. La manière dont le fonds entend ou non tirer parti du « retour vers la moyenne » après des dislocations de prix potentiellement longues (comme pour la crise de 2008) est spécifiée *ex ante*.

3.6. Ne pas avoir peur de développer des techniques d'investissement sophistiquées en interne

L'aptitude à allouer dans la gestion alternative repose sur une bonne connaissance de la frontière technologique. Par exemple, dans la réplification de stratégies classiques (les fameux « clones »), les investisseurs de long terme les plus larges ont intérêt à développer des capacités de production en interne. Ce sera aussi le moyen de leur donner un rôle de veille technologique, de formation du capital humain et de catalyseur de l'écosys-

tème de place. De nombreuses opportunités récentes d'investissement reposaient sur la capacité des acteurs à valoriser de manière rapide des actifs et portefeuilles complexes.

3.7. Ne pas confondre investissement de long terme et faible volume de transactions

Certains facteurs ont des propriétés statistiques de long terme qui les rendent attractifs pour un investisseur d'horizon long, mais nécessitent un volume important de transactions (par exemple, investir dans les entreprises ayant telle ou telle propriété a un instant donné suppose de recomposer le portefeuille périodiquement). Cette distinction conceptuelle entre horizon d'investissement d'une stratégie et durée d'investissement dans chaque entreprise est l'objet d'une confusion répandue qu'il convient de lever.

Conclusion

En mettant à jour les difficultés des investisseurs classiques face à des dislocations de prix durables, la crise a montré le besoin d'investisseurs de long terme stabilisateurs (et ce même sur des actifs réputés liquides). Les derniers mois ont aussi démontré les opportunités qui existent pour ceux d'entre eux qui sont à même de se placer à la frontière technologique de l'innovation financière. La capture politique de la stratégie de ces fonds et la négligence des questions de gouvernance, d'organisation et d'incitations des gestionnaires constituent un double écueil à éviter.

Références bibliographiques

- Bernstein S., J. Lerner et A. Schoar (2009) : « The Investment Strategies of Sovereign Wealth Funds », *Harvard Business School Finance Working Paper*, n° 09-112.
- Chhaochharia V. et L.A. Laeven (2009) : *Sovereign Wealth Funds : Their Investment Strategies and Performance*, Mimeo.
- Hasanhodzic J. et A. Lo (2007) : « Can Hedge-Fund Returns Be Replicated ? », *Journal of Investment Management*, vol. 5, n° 2, pp. 5-45.
- Khandaniy A. et A. Lo (2007) : « What Happened To The Quants In August 2007 ? », *Massachusetts Institute of Technology Working Paper*, septembre.

- Kotter J. et U. Lel (2010) : « Friends or Foes ? Target Selection Decisions of Sovereign Wealth Funds and Their Consequences », *FRB International Finance Discussion Paper*, n° 940.
- Shleifer A. et R. Vishny (1994) : « Politicians and Firms », *Quarterly Journal of Economics*, n° 109, pp. 995-1025.
- Tirole J. (1994) : « The Internal Organization of Governments », *Oxford Economic Papers*, n° 46, pp. 1-29.

Complément E

L'intérêt de l'investissement de long terme : enjeux de politique monétaire et de stabilité financière^(*)

Pierre Jaillet

Banque de France,

Direction générale des études et des relations internationales

1. À la recherche de l'investisseur de long terme

On vit une sorte de paradoxe qui reflète surtout un enjeu crucial pour les années à venir : rarement l'aversion pour le risque n'a semblé aussi forte ; en témoigne notamment la chute des taux d'intérêt sur les échéances les plus courtes ou celle des taux à long terme sur les titres souverains de meilleure qualité. Et pourtant, jamais le besoin d'investisseurs à long terme n'a été aussi présent, au point que ce thème suscite de multiples colloques, propositions, discussions associant les cercles académiques, les professions financières et les responsables politiques⁽¹⁾.

Cette problématique était largement passée à l'arrière-plan depuis la grande vague d'innovation et de déréglementation financière du milieu des années quatre-vingt. La définition même d'investisseur de long terme n'apparaissait pas très claire, et l'idée d'en favoriser le rôle guère pertinente, dès lors que l'épargne des ménages, sur la base de l'optimisation du couple rendement-risque, était supposée s'investir de façon rationnelle sur l'ensemble de la courbe des taux, dans des marchés liquides et transparents et sans interférence majeure de la fiscalité.

(*) Je remercie tout particulièrement Vladimir Borgy et Rémy Lecat pour leur contribution et tous les relecteurs d'une version préliminaire de ce complément pour leurs remarques et suggestions. Les opinions exprimées ici n'engagent ni la Banque de France ni l'Eurosystème.

(1) Cf., par exemple, le colloque de haut niveau organisé sur le sujet le 22 juin 2009 par la Caisse des dépôts.

L'idée qu'un marché mondial des capitaux ouvert et parfaitement efficient garantissait une mobilisation appropriée de l'épargne mondiale vers l'investissement de long terme (*i.e.* des projets porteurs de croissance) a déjà été battue en brèche dans les années deux mille ; la crise financière l'a rendue caduque. On peut évoquer plusieurs raisons à cela :

- le fonctionnement des marchés de capitaux a révélé plusieurs dysfonctionnements, que l'on peut résumer sous les termes de *court-termisme* et plus généralement de valorisation biaisée du risque. À cet égard, la crise actuelle peut être en partie attribuée à des horizons d'investissement courts conduisant à une insuffisante prise en compte des risques extrêmes. Si à court terme les risques à faible probabilité mais à fort impact peuvent être négligés car l'espérance de perte associée est très réduite, cela n'est pas le cas à plus long terme. En outre, quand les performances des managers ou des opérateurs de marché sont évaluées à court terme, l'incitation à augmenter la rentabilité par une plus forte exposition aux risques extrêmes s'accroît, renforçant les problèmes d'agence entre actionnaires et managers ou opérateurs de marché (Kashyap, Rajan et Stein, 2008). Par exemple, il peut être difficile pour les actionnaires de savoir si la performance supérieure d'un manager est liée à une plus forte exposition au risque ou bien à une performance corrigée du risque effectivement plus élevée. Les systèmes de rémunération des opérateurs de marché liés à la performance de court terme peuvent souffrir de la même difficulté à différencier performance observée et performance corrigée du risque. L'occurrence de ces risques extrêmes étant faible, il est en effet difficile de les quantifier en observant les données historiques et donc de mesurer l'exposition effective à ces risques ;

- la structuration des instruments financiers ces dernières années a rendu ces produits plus sensibles aux risques extrêmes. Contrairement aux produits obligataires traditionnels, les produits issus de la titrisation visaient en effet à garantir une espérance de perte faible à la majorité des porteurs (des tranches seniors) leur permettant d'obtenir des notations favorables mais avec une distribution des risques très différente des produits obligataires. Le développement de ces produits de plus en plus complexes a ainsi répondu à un biais excessif en faveur des rendements de court terme ;

- l'accumulation de liquidités dans l'économie mondiale, combinée au bas niveau des taux d'intérêt permis par la « grande modération » de l'inflation des biens et services dans les années quatre-vingt, a favorisé l'écrasement des primes de risque. Cela a pu créer l'illusion d'une présence active des investisseurs de long terme qui reflétait en fait principalement une perception biaisée du couple rendement-risque ;

- la montée des déséquilibres globaux, très nette au début des années quatre-vingt, s'est traduite par la croissance quasi symétrique de surplus d'épargne, notamment en Chine mais aussi chez les pays exportateurs de matières premières et de pétrole, en contrepartie des déficits courants de pays occidentaux, notamment des États-Unis. Le résultat est que les inves-

tisseurs de long terme disposant des fonds les plus importants et de l'horizon le plus long sont désormais au Sud et non plus au Nord ; leur horizon est plus lointain que celui pour lequel opérait spontanément les agents individuels comme l'illustre la montée en puissance des fonds souverains : les États leur confient la gestion d'actifs financiers dans une optique de long terme, avec le plus souvent des objectifs bien définis (lissage de l'activité, mutualisation des risques intergénérationnels...). Dans la plupart des cas, les surplus de réserves de change sont confiés à ces fonds souverains pour être investis sur des placements de plus long terme mieux rémunérés. Les opérations réalisées par ces fonds moins bridés que la gestion traditionnelle des banques centrales (Aglietta et Rigot, 2009) ont pour conséquence de pallier l'aversion globale pour le risque des marchés financiers et contribuent ainsi à l'usage d'un taux d'actualisation plus « optimal », i.e. qui permet de consolider le transfert intergénérationnel ;

- la fiscalité n'a pas toujours respecté le principe de neutralité ; elle a même parfois constitué un facteur désincitatif à l'investissement à long terme ; dans le cas de la France, par exemple, un récent rapport du CAE (Garnier et Thesmar, 2009) a souligné, après d'autres, le caractère « très complexe, peu lisible et instable » de la fiscalité de l'épargne. Plus grave, elle joue à contresens en introduisant « des distorsions injustifiées en faveur de certains placements liquides ou peu risqués » ;

- la réglementation financière porte aussi une part de responsabilité aujourd'hui bien identifiée : les normes comptables et prudentielles conduisent les institutions financières à pondérer fortement des risques de court terme et ont démontré, notamment lors de la crise, leur caractère pro-cyclique. Dans le cas des entreprises d'assurance, qui constituent le noyau dur des investisseurs à long terme en France, notamment, *Solvency II*, en dépit d'aménagements récents, introduit des contraintes à l'égard des placements en actions qui ne touchent pas de manière équivalente d'autres investisseurs à long terme (fonds de pension, fonds souverains, *hedge funds*). Il en résulte des distorsions de marché qui se doublent de conditions inégales d'un pays ou d'une zone à l'autre, en fonction du poids relatif de ces divers acteurs.

2. La crise, révélatrice du risque d'insuffisance des investisseurs de long terme

La crise met en effet en évidence quelques éléments préoccupants :

- de nombreux États se sont massivement substitués au secteur privé pour porter eux-mêmes des risques (souvent fortement dévalorisés) en acquérant des actifs bancaires mais aussi industriels. Cela est *a priori* transitoire. En économie de marché et passée la phase de risque systémique, les États n'ont ni la vocation ni les moyens d'administrer des banques ou des entreprises industrielles. Les investisseurs à long terme devraient donc être mis à contribution pour reprendre des actifs provisoirement nationalisés.

La principale difficulté sera de les valoriser à un niveau qui autorise cet investissement sans pénaliser la collectivité ;

- les États se sont simultanément lourdement endettés pour financer les plans de relance et de sauvetage sectoriels. Dans beaucoup de pays les cessions d'actifs évoquées plus haut ne suffiront sans doute pas à stabiliser le ratio dette publique/PIB. Les investisseurs seront là aussi sollicités pour acquérir des titres publics probablement assortis de primes de risques plus élevées qu'avant la crise. Pour la plupart des émetteurs, le desserrement de la contrainte pourra difficilement passer par la décorrélation des taux vis-à-vis du marché mondial en l'absence du *home bias* dont bénéficie, par exemple, le Japon ;

- un enjeu crucial de la phase de sortie de crise réside dans la capacité des « vieilles » économies développées à retrouver le sentier de croissance antérieur à la crise. Cela suppose un triple effort de rattrapage pour reconstituer les capacités de production détruites, retrouver un rythme d'accumulation du capital proche de celui de la dernière décennie, puis s'y maintenir⁽²⁾. L'enjeu des années à venir est le suivant : les États n'auront plus les moyens de soutenir l'investissement ou même de se substituer au secteur privé dans les secteurs les plus capitalistiques ; les banques devront reconstituer leur capital et auront une faible appétence à développer leurs engagements à long terme. Il faudra donc des mécanismes incitatifs pour que les ménages et les gestionnaires d'actifs accompagnent cet effort massif d'investissement sans lequel la crise débouchera sur une redistribution des capacités de croissance au détriment des économies développées, trop rapide pour leur permettre d'en amortir les coûts sociaux.

Ces observations conduisent toutes à la conclusion de l'intérêt d'un rôle accru des investisseurs de long terme, qui apparaît fondamentalement conditionné au rééquilibrage du régime d'incitations. Cela suppose de réduire l'aversion au risque et la préférence pour le présent, d'instaurer une fiscalité et un cadre réglementaire cohérents avec cet objectif et aptes à allonger l'horizon des agents.

(2) Aghion et al. (2008) mettent en évidence que l'apparition de contraintes financières en bas de cycle, *a fortiori* en période de crise, conduisent les entreprises à sacrifier les investissements porteurs de croissance, en particulier les dépenses de R&D.

3. Au-delà de la crise, le défi du vieillissement

Les investisseurs de long terme sont appelés à un développement important dans les prochaines années du fait du vieillissement des populations. Celui-ci va avoir des répercussions importantes en termes macroéconomiques, notamment sur le taux d'intérêt réel mondial. D'un point de vue théorique, celui-ci équilibre le marché des capitaux au niveau mondial. La demande de capital est liée à la dynamique du processus de production. Dans un contexte de diminution de la population active dans les pays industrialisés, la demande d'investissement des entreprises pourrait fléchir. S'agissant de l'offre de capital, elle provient des ménages et la structure par âge de la population s'avère dans cette configuration déterminante. Selon la théorie du cycle de vie, les ménages accumulent des actifs au cours de leur vie active afin de pouvoir faire face à la baisse de leur revenu au moment de la période de retraite.

Le vieillissement de la population induit ainsi deux effets *a priori* contradictoires sur la dynamique d'accumulation d'actifs : d'une part, le vieillissement de la population tend à réduire l'épargne globale du fait de la moindre accumulation d'actifs par les ménages pour lisser leur consommation au moment de la période de retraite. D'autre part, l'augmentation de l'espérance de vie devrait induire une accumulation plus forte d'actifs pendant la période d'activité afin de permettre aux agents de faire face à une période d'inactivité plus longue. D'après la plupart des études⁽³⁾, le premier effet apparaît dominant et le vieillissement de la population des pays industrialisés devrait conduire à une baisse de l'épargne globale au moment du départ en retraite des cohortes concernées. L'effet des ajustements que connaîtra le marché mondial des capitaux sur les taux d'intérêt apparaît au total ambigu et dépend de l'intensité de la baisse de la demande de capital comparée à celle de la baisse de l'offre⁽⁴⁾.

Quoi qu'il en soit, le vieillissement de la population fragilise les systèmes de retraites par répartition et l'allongement des périodes d'activité parallèlement à l'allongement de la durée de vie n'apportera qu'une solution partielle. La réforme de ces systèmes privilégiant la retraite par capitalisation devrait de ce fait avoir des incidences importantes sur le comportement d'épargne des ménages et sur le développement du rôle joué par les investisseurs de long terme dans ce contexte. Les ménages seront en effet incités à accroître leur accumulation d'actifs financiers (via des compagnies d'assurance et des fonds de pension). Ces évolutions auront plusieurs conséquences, notamment une exposition amplifiée aux fluctuations de prix d'actifs et un renforcement des effets de richesse du fait des transformations structurelles du patrimoine des agents.

(3) Cf. Börsch-Supan, Ludwig et Winter (2004).

(4) Néanmoins, il convient de noter que, d'un point de vue quantitatif, les simulations réalisées à partir de modèles à générations imbriquées mondiaux suggèrent une baisse au cours des prochaines décennies du taux d'intérêt mondial (INGENUE, 2006 et Miles, 1999).

4. Quelle incidence de l'investissement de long terme sur la politique monétaire ?

Du point de vue de la politique monétaire, l'incertitude sur la courbe des taux évoquée plus haut rend *a priori* plus difficile la lecture de certaines évolutions de marché, qui peuvent être attribuées soit à un mouvement sur les anticipations, d'inflation notamment, soit à l'impact du vieillissement. Par ailleurs, l'essor de la part des actifs risqués de long terme dans le patrimoine des ménages est un phénomène structurel (vieillesse, diversification des patrimoines) qui, en renforçant les effets de richesse, peut rendre l'économie plus sensible à des modifications de taux d'intérêt et les mécanismes de transmission plus réactifs et plus complexes. À première vue, la montée en puissance des investissements de long terme semble ainsi rendre plus difficile la définition et la conduite de la politique monétaire.

Cette analyse doit toutefois être nuancée d'un double point de vue :

- la croissance de la part d'actifs non monétaires dans le patrimoine financier des agents non financiers va dans le sens d'une « consolidation » de l'épargne de nature à réduire la volatilité des agrégats monétaires suivis par les banques centrales. Ce mouvement reflète à la fois une moindre appétence des agents pour les actifs liquides sans risque directement mobilisables sur les marchés des biens et services et, du côté des contreparties, un moindre recours des entreprises, notamment, au crédit bancaire. Ces éléments sont susceptibles de conforter la stabilité monétaire ;
- il convient de prendre en considération l'incidence des comportements stratégiques des investisseurs de long terme dans leur allocation d'actifs.

Campbell et Viceira (2002) ont à cet égard mis en évidence que la corrélation des rendements entre actions et obligations est fonction de l'horizon d'investissement. À des horizons courts, cette corrélation se révèle élevée ; à des horizons plus lointains elle diminue sensiblement. Les investisseurs de long terme devraient donc détenir une part plus importante en actions. Dans la mesure où une allocation stratégique d'actifs conduit à un comportement contra-cyclique des investisseurs de long terme (*cf.* plus bas), leur essor devrait réduire la volatilité des marchés et conduire à un retour vers les prix d'équilibre plus rapide. La conduite de la politique monétaire devrait en être facilitée dans la mesure où les évolutions de marché seraient plus lisibles car moins « bruitées » et moins susceptibles de s'écarter de leur valeur fondamentale pendant des périodes longues. La transmission de la politique monétaire aux taux longs, aux prix d'actifs et aux perceptions du risque serait également plus lissée, renforçant ainsi sa précision et son efficacité.

5. Quelle incidence de l'investissement de long terme sur la stabilité financière ?

Il est possible d'identifier deux voies par lesquelles les investisseurs de long terme peuvent renforcer la stabilité financière :

- en premier lieu, leur horizon d'investissement les conduit à mieux prendre en compte dans leurs placements les risques extrêmes. La détention à long terme d'une part significative du capital des institutions financières devrait aussi les conduire à renforcer la gouvernance de ces institutions et à réduire les problèmes d'agence à l'origine de comportements de prise de risque excessif.

En adoptant une politique d'allocation stratégique d'actifs, les investisseurs de long terme sont susceptibles de réduire la volatilité des marchés financiers et de limiter les comportements moutonniers. D'une part, une politique d'allocation stratégique des actifs conduit à une meilleure prise en compte des fondamentaux et à une plus grande stabilité des investissements, ce qui permet un retour plus rapide aux prix d'équilibre et une moindre volatilité des marchés financiers. D'autre part, l'essor des investisseurs de long terme renforce la diversité des acteurs de marché. En ayant un horizon de placement plus long, les investisseurs de long terme ont également une politique de placement différente, qui peut venir contrarier la tendance du marché. Pour les pays émergents dépendant des capitaux extérieurs, les investisseurs de long terme vont limiter les risques d'arrêt brutal « *sudden stop* » des flux de capitaux liés aux phénomènes de contagion.

Une allocation stratégique d'actifs amène en effet à fixer une certaine répartition du portefeuille selon les fondamentaux et à la maintenir, ce qui implique de reconstituer la part des actifs dont le prix baisse. Enfin, le développement des investisseurs de long terme, par exemple, dans le cas du développement des fonds de pension en complément des mécanismes de répartition, peut augmenter la profondeur et la liquidité des marchés financiers et donc en théorie limiter leur volatilité ;

- en deuxième lieu, les investisseurs de long terme accroissent la résilience du système financier en cas de choc : une allocation stratégique d'actifs conduit en théorie à une plus forte détention d'actions, dont le rendement relatif est moins volatil que celui des obligations à long terme en raison d'un phénomène de retour à la moyenne (Campbell et Viceira, 2002). Le développement des investisseurs de long terme peut de manière générale allonger l'échéance des financements disponibles. Les investisseurs de long terme ont donc vocation à favoriser le renforcement de la structure financière des entreprises (financières et non financières), en réduisant la part de leur endettement de court terme et en renforçant leurs fonds propres. Par ailleurs, si les fonds propres ou les emprunts obligataires se substituent à l'endettement bancaire pour le financement des investissements de long terme, le risque de transformation supporté par les banques baisse. On sait que le risque de transformation a été un des mécanismes amplificateurs de la crise financière actuelle, l'assèchement de la liquidité

interbancaire amplifiant le mouvement de baisse des prix d'actifs en forçant les banques à céder des actifs qu'elles ne pouvaient plus refinancer (Blanchard, 2009).

Durant la crise financière, les apports en capitaux des fonds souverains aux institutions financières en difficulté ont offert une illustration de l'action favorable des investisseurs de long terme.

Il convient toutefois de rappeler que ces bénéfiques potentiels pour la stabilité financière demeurent soumis à plusieurs risques et conditions :

- la politique de placement des investisseurs de long terme doit être prioritairement orientée en fonction d'un objectif de maximisation de la rentabilité à long terme. La politique d'allocation des fonds souverains, par exemple, peut traduire des objectifs dits « stratégiques » et plus ambigus, pour partie en raison de leur appartenance au secteur public. Leur stratégie d'allocation peut alors les conduire à s'écarter des prix d'équilibre déterminés par les fondamentaux économiques. Un renforcement de la transparence de leur stratégie d'allocation et des garanties d'indépendance par rapport aux pouvoirs publics apparaît nécessaire pour prévenir ce type de comportements, comme le recommande désormais le FMI (cf. principes dits de Santiago édictés en octobre 2008) ;

- il semble en outre que, dans la période récente, les investisseurs institutionnels aient accru leur exposition aux *hedge funds* (CGFS, 2007). Dans un environnement de taux bas, cette politique d'investissement peut permettre de renforcer la rentabilité des investissements en assumant un risque à faible probabilité/fort impact plus élevé que pour d'autres investissements. Cette politique, qui peut être attribuée à des problèmes d'agence entre épargnants et gestionnaires des fonds ou à une simple méconnaissance des risques extrêmes, ne correspond pas non plus à une allocation stratégique d'actifs prioritairement axée sur la rentabilité de long terme et n'a à l'évidence pas les effets stabilisateurs attendus ;

- la réglementation prudentielle et comptable doit être adaptée aux investisseurs de long terme, naturellement pour s'assurer que ces nouveaux acteurs sont bien surveillés, mais aussi pour favoriser une allocation stratégique d'actifs et non la maximisation du couple rendement/risque de court terme. Le développement des investisseurs de long terme s'est accompagné du développement d'acteurs non régulés et d'une complexification des structures financières. Ces évolutions constituent un défi pour la surveillance prudentielle dans la mesure où, eu égard à leur taille et leur rôle croissant dans la sphère financière, les investisseurs de long terme sont appelés à devenir des acteurs « systémiques ». En outre, les investisseurs de long terme ne constituent pas un groupe homogène, ce qui s'illustre par une multiplication des dispositifs réglementaires, et donc des risques de distorsion de concurrence et d'arbitrages réglementaires ;

- enfin on a déjà évoqué la nécessité d'instaurer une fiscalité de l'épargne (et du patrimoine) neutre au minimum, idéalement favorable aux placements à long terme.

6. Incidences de la stabilité monétaire et de la stabilité financière sur l'investissement de long terme ?

Le point fondamental ici est que la stabilité monétaire est une condition du développement de l'investissement de long terme car il est difficile de se protéger contre l'inflation, en particulier sur les horizons les plus longs. Le risque inflationniste est un risque difficilement diversifiable à long terme et qui ne permet pas de bénéficier des phénomènes de retour à la moyenne⁽⁵⁾.

Les actions fournissent en théorie une protection efficace contre l'inflation dans la mesure où les hausses de prix se répercutent dans les profits (Mishkin, 1992). L'expérience de stagflation des années soixante-dix remet partiellement en cause cette relation, qui s'inverse (Bodie, 1976). Plusieurs justifications sont avancées pour expliquer cette inversion : l'augmentation de la taxation des entreprises liée à l'inflation (Feldstein, 1979) ; l'illusion nominale liée à l'usage de taux d'intérêt nominaux pour capitaliser les profits des entreprises (Modigliani et Cohn, 1979) ; la « *proxy hypothesis* » (Fama, 1981) qui suppose que l'inflation est un indicateur des anticipations sur l'activité et les profits et qu'une anticipation de ralentissement se traduit par une baisse de la demande d'encaisses réelles et donc une augmentation de l'inflation ; la hausse de la prime de risque sur action (Malkiel, 1979), la volatilité de l'inflation entraînant une volatilité accrue du rendement du capital, ce qui augmente la prime de risque sur les actions.

Par ailleurs, l'inflation ne permet pas de bénéficier des phénomènes de retour à la moyenne. Concernant les États-Unis, Campbell et Viceira (2002) montrent qu'en raison de l'inflation, la détention d'obligations à échéance amène des rendements dont la volatilité croît avec le temps, contrairement aux actions (*mean-averting* contre *mean-reverting*). Sur données françaises, Bec et Gollier (2008) arrivent aux mêmes conclusions, même si l'opposition entre obligations et actions se révèle quantitativement moins prononcée qu'aux États-Unis. À long terme, il est difficile pour les investisseurs de long terme de faire jouer les phénomènes de retour à la moyenne en raison de l'impact de l'inflation.

Une étude récente du FMI (Attie et Roache, 2009) montre que la réaction des rendements totaux ou du prix à un choc d'inflation, dans le cadre d'un modèle VAR, ne permet jamais de compenser parfaitement la perte liée à l'inflation et que la meilleure protection contre l'inflation à long terme apparaît donc être offerte par les placements monétaires. Cette conclusion conforte la nécessité d'une politique monétaire crédible, capable d'ancrer efficacement les anticipations d'inflation pour éviter de favoriser les actifs les plus courts et d'opérer de manière générale un prélèvement sur les détenteurs d'actifs à long terme.

(5) Sauf sans doute dans le cas des investissements immobiliers ; l'inflation constitue alors une incitation au déclin d'actifs productifs.

Toutes ces études, comme les évaluations récentes relatives au risque attaché à leur détention à divers horizons (Garnier et Thesmar, 2009) incitent en définitive à la prudence quant aux préconisations concernant la stratégie d'allocation des investisseurs. Elles ne remettent pas en cause l'intérêt des actions dans une perspective de long terme mais l'assortissent de certaines conditions liées en particulier à l'efficacité de la politique monétaire.

La stabilité financière doit, comme on l'a vu, tirer bénéfice de l'essor de l'investissement de long terme, mais elle apparaît aussi une condition de cet essor : du côté du passif des investisseurs de long terme, les épargnants ne développeront leur épargne de long terme et leur épargne financière que s'ils peuvent avoir confiance dans la stabilité du système financier. Dans le cas contraire, le soutien au système de retraite par répartition entravera le développement des fonds de pension. De même, les fonds souverains investiront dans les pays où les systèmes financiers apparaissent le plus solide.

Du côté de l'actif des investisseurs de long terme, certains risques extrêmes, qui pourraient engendrer une rupture de la stabilité financière, ne peuvent être diversifiés à long terme, ni géographiquement, ni entre classes d'actifs. Ceci est vrai pour les actions, qui constituent une part plus importante des placements des investisseurs de long terme que des autres investisseurs selon une allocation stratégique des actifs. Garnier et Thesmar (2009) soulignent ainsi que le risque relatif des actions tend certes à diminuer avec le temps mais que les risques à faible probabilité mais fort impact et forte persistance peuvent amener les actions à dégager des rendements réels négatifs sur de très longues périodes (plus de trente ans). C'est le cas en particulier de certains pays européens au début du XX^e siècle, en raison de la Première Guerre mondiale, des périodes d'hyperinflation et de la crise de 1929. Certains risques extrêmes, comme les guerres, peuvent être diversifiés géographiquement, mais d'autres, comme les crises financières majeures, ne peuvent être répartis que sur plusieurs générations.

Enfin, la crise a mis en évidence l'étroitesse des liens opérationnels entre politique monétaire et stabilité financière ; elle suscite aussi le besoin d'engager des réflexions plus théoriques, visant à mieux les articuler dans le cadre de la formulation de politiques d'objectifs des banques centrales. Cela constitue un facteur favorable à l'investissement de long terme, à deux titres : au plan institutionnel, l'implication forte des banques centrales dans le cadre de la surveillance (micro et macro) prudentielle ne peut qu'améliorer la prévention des crises en renforçant la résilience des institutions financières. Dans la définition des politiques d'objectifs et sans doute de la gamme des outils opérationnels à la disposition des banques centrales, une meilleure prise en compte des préoccupations de stabilité financière est susceptible de réduire la volatilité des marchés et des prix d'actifs, ce qui est une condition essentielle de l'essor de l'investissement de long terme.

Références bibliographiques

- Aghion Ph., Ph. Askenazy, N. Berman, G. Cette et L. Eymard (2008) : « Credit Constraints and the Cyclicalité of R&D Investment: Evidence from France », *Document de Travail de la Banque de France*, n° 198.
- Aglietta M. et S. Rigot (2009) : *Crise et rénovation de la finance*, Odile Jacob.
- Attie A.P. et S.K. Roache (2009) : « Inflation Hedging for Long-Term Investors », *IMF Working Paper*, n° WP/09/90.
- Bec F. et C. Gollier (2008) : « Asset Returns Volatility and Investment Horizon: The French Case », Toulouse, *IDEI Working Paper*.
- Blanchard O. (2009) : « The Crisis: Basic Mechanisms, and Appropriate Policies », *IMF Working Paper*, n° WP/09/80.
- Bodie Z. (1976) : « Common Stocks as a Hedge Against Inflation » *Journal of Finance*, vol. 31, n° 2, pp. 459-470.
- Börsch-Supan A., A. Ludwig et J. Winter (2004) : « Aging, Pension Reform, and Capital Flows: A Multi-Country Simulation Model », *Sonderforschungsbereich 504*, Discussion Paper, n° 04-61, University of Mannheim.
- Campbell J.Y. et L.M. Viceira (2002) : *Strategic Asset Allocation*, Clarendon Lecture in Economics.
- CGFS (2007) : « Institutional Investors, Global Savings and Asset Allocation », *CGFS Papers*, n° 27.
- Fama E. (1981) : « Stock Returns, Real Activity, Inflation and Money », *American Economic Review*, vol. 71, n° 4, pp. 545-565.
- Feldstein M. (1979) : « Inflation and the Taxation of Capital Income in the Corporate Sector » *National Tax Journal*, vol. 32, n° 4, pp. 445-70.
- Garnier O. et D. Thesmar (2009) : *Épargner à long terme et maîtriser les risques financiers*, Rapport du CAE, n° 86, La Documentation Française.
- INGENUE (2006) : « The Larger Europe: Technological Convergence and Labour Migration » *Revue Économique*, vol. 57, n° 4.
- Kashyap A., R. Rajan et J. Stein (2008) : *Rethinking Capital Regulation*, Communication au Federal Reserve Bank of Kansas City Symposium 'Maintaining Financial Stability in Changing Financial System, Jackson Hole, Wyoming, 21-23 août.

- Malkiel B. (1979) : « The Capital Formation Problem in the United States », *Journal of Finance*, vol. 34, n° 2, pp. 291-306.
- Miles D. (1999) : « *Modelling the Impact of Demographic Change upon the Economy* », *Economic Journal*, n° 109, pp. 1-36.
- Mishkin F.S. (1992) : « Is the Fisher Effect for Real? », *Journal of Monetary Economics*, vol. 30, n° 2, pp. 195-215.
- Modigliani F. et R.A. Cohn (1979) : « Inflation, Rational Valuation and the Market », *Financial Analysts Journal*, vol. 35, n° 2, pp. 24-44.

Complément F

Investisseurs de long terme : fournisseurs de liquidité^(*)

Natacha Valla

Goldman Sachs Economic Research (GIR/ECS)

Introduction

Les fortes turbulences financières qui ont surgi en septembre 2007 sur les marchés interbancaires et se sont répandues ensuite à de nombreux segments des marchés financiers ont été étroitement associées à des pénuries de liquidité. Passée une première phase de surprise, et souvent, de perplexité face à des phénomènes et instruments financiers mal connus hors des sphères financières spécialisés, ces événements ont ravivé le débat sur l'horizon d'investissement des acteurs financiers. Le rôle nocif des investisseurs « spéculatifs », et, *a contrario*, bénéfique, d'investisseurs dont l'horizon d'investissement est plus long, pour la stabilité des marchés, a pu ainsi être mis en avant. Le présent complément contribue à ce débat ; il met en relation la notion d'investisseur de long terme et les problématiques de valorisation d'actifs, de liquidations forcées de portefeuilles sur des marchés potentiellement illiquides et de levier financier.

(*)Le contenu de ce complément n'engage que son auteur et aucunement Goldman Sachs. Il s'appuie sur des travaux de l'auteur rédigés en collaboration avec Christian Ewerhart (Université de Zürich) publiés sous forme de documents de travail ou d'articles de la *Revue de stabilité financière* de la Banque de France, et en cours de soumission à des revues scientifiques.

De nombreux segments du système financier ont été fortement touchés par la crise financière, en particulier sur les marchés monétaires. Aussi, il est pertinent d'analyser comment une pénurie de liquidité peut apparaître et d'évaluer dans quelle mesure la présence d'investisseurs de long terme – compris principalement comme des investisseurs non myopes et au levier financier modéré – permet de mitiger les risques d'illiquidité, et de contribuer à la restauration de la stabilité financière.

Ce complément montre également que l'évaluation des risques des investisseurs de long terme doit, au même titre que pour les autres classes d'investisseurs, ne doit pas reposer uniquement sur les données de bilan, mais prendre aussi en compte, de manière explicite, les sûretés, l'illiquidité et l'indisponibilité potentielle des prix du marché.

Dans l'ensemble, s'ils ont pour caractéristique d'être plus à l'abri des cessions forcées d'actifs que d'autres acteurs de marché, les investisseurs de long terme ont une fonction stabilisatrice intrinsèque, car de telles cessions peuvent perturber les marchés, en particulier lorsque les investisseurs ont en moyenne un levier financier élevé. En effet, un investisseur « myope » au levier très élevé qui subit un choc de liquidité devra se défaire de ses actifs, du moins en partie. Sur des marchés qui ne sont pas parfaitement liquides, ces liquidations induisent des baisses de prix, qui entraînent une spirale auto-entretenu : réévaluation des bilans aux nouvelles valeurs de marché, appels de marge et cessions supplémentaires en résultant.

Si seuls sont présents sur le marché des investisseurs myopes ou à fort levier, il y a de grandes chances pour que ceux-ci ne puissent pas survivre face à de tels ajustements. Il en résulte alors un effondrement du marché, ce qui rend la valorisation des actifs devenus illiquides ambiguë, voire impossible. Dans ce contexte, les investisseurs de long terme jouent un rôle critique de fournisseur de liquidité au marché, générant ainsi une externalité positive dont bénéficie l'ensemble de la collectivité.

Pour tout investisseur de marché exhibant un certain degré de levier financier, la rupture des échanges liée à l'illiquidité potentielle des marchés a une conséquence de taille : le niveau des pertes déclenchant le défaut opérationnel est probablement plus bas que celui donné par les mesures standard du risque. La présence d'investisseurs de long terme permet de réduire la probabilité de ventes forcées et des phénomènes spéculatifs stratégiques qui les accompagnent, qui fragilisent la liquidité des marchés.

Le complément est structuré comme suit : la section 1 décrit la relation entre liquidité, marchés financiers (en particulier monétaires) et investisseurs de long terme ; la section 2 montre comment des considérations stratégiques peuvent perturber la liquidité de marché, et dans quelle mesure la présence d'investisseurs de long terme peut atténuer ces perturbations.

1. Liquidité, marché monétaire et investisseurs de long terme

Il semble pertinent d'aborder les problématiques de liquidité sous l'angle des interactions entre les horizons d'investissement des institutions financières et la dynamique des marchés.

Différentes définitions de la liquidité ont pu être développées. La notion étroite de « liquidité du financement », qui désigne la capacité à honorer des obligations de paiement en espèces dans les délais, a progressivement fait place au concept de « liquidité du marché », qui recouvre la capacité des investisseurs financiers à liquider, au sens littéral, un actif non monétaire, par exemple un titre initialement acquis pour être détenu jusqu'à l'échéance dans le but de lever des fonds en monnaie de banque centrale.

En préambule à l'analyse de la fonction des investisseurs de long terme sur des marchés potentiellement illiquides, nous décrivons la relation entre risque d'illiquidité et contagion dans le contexte spécifique du marché monétaire, puis nous rappellerons que de nombreux investisseurs de long terme sont bel et bien présents sur ce marché.

1.1. Illiquidité et contagion

Un risque d'illiquidité qui se matérialise dans un établissement d'importance « systémique » peut entraîner un effet de contagion et menacer la stabilité macroéconomique et financière – et ce indépendamment de son horizon d'investissement.

La contagion prend une importance particulière sur le marché monétaire, dont l'une des fonctions essentielles consiste à apporter de la liquidité à des investisseurs de toute nature. Or, on sait que les participants au marché monétaire sont nombreux. Le tableau 1 présente les principaux acteurs impliqués dans le marché monétaire. Il apparaît clairement que de nombreux investisseurs présents sur ces marchés ont des caractéristiques propres aux investisseurs de long terme.

1.2. Liquidité du marché monétaire et investisseurs de long terme

Des éléments tant théoriques qu'empiriques laissent à penser que la contagion via le marché monétaire et la propagation de l'instabilité à d'autres segments peuvent être fortes, et qu'en l'absence d'agents « stabilisateurs », la volatilité des marchés peut s'amplifier. Dans ces conditions, même si les agents soumis à la régulation prudentielle doivent, en principe, activer leurs politiques de gestion du risque pour faire face aux risques de marché, l'absence d'institution en mesure de stabiliser le marché monétaire par la continuité et la pérennité de ses flux peut donner lieu à des situations de rupture.

Les investisseurs de long terme sur le marché monétaire

Investisseur de long terme ?	Institution	Activité
Potentiellement	Banques centrales	<ul style="list-style-type: none"> • Opérations d'<i>open market</i> • Injecter/retirer de la liquidité dans le secteur bancaire
	Banques commerciales, banques d'investissement	<ul style="list-style-type: none"> • Transactions sur le marché monétaire « secondaire » (essentiellement interbancaire) • Fonction de teneurs de marché – cotations et transactions sur une base permanente
	Fonds de marché monétaire, <i>hedge funds</i> , grands groupes non financiers	<ul style="list-style-type: none"> • Transactions (hors du marché interbancaire) • Refinancement
Potentiellement	Assureurs, fonds de pension, grands groupes non financiers	<ul style="list-style-type: none"> • Transactions (hors du marché interbancaire) • Refinancement
Potentiellement	États	<ul style="list-style-type: none"> • Emprunt sur les marchés primaires (court terme)

Source : ??????????

La littérature a montré que si l'entière population d'agents financiers est composée d'agents stratégiques soumis à des contraintes de résultat de court terme, les agents qui ont réellement besoin de liquidité risquent de ne pas y avoir accès. Il se peut, par exemple, que des prêteurs potentiels ou d'autres participants s'abstiennent d'apporter de la liquidité pour des raisons stratégiques (Rochet et Vives, 2004 et Flannery, 1996). Par stratégique, il faut entendre ici un comportement qui internalise les réactions des autres agents et, compte tenu de celles-ci, va tendre à générer des ajustements de marché à son propre avantage, par les prix ou par les quantités. D'après certaines études empiriques effectuées avant la crise de 2007-2008, il semble que par le passé (en tout cas avant la crise ayant débuté en 2007), les banques aient le plus souvent réussi à réallouer la liquidité en période difficile (*cf.* notamment Strahan, Gatev et Schuermann, 2004). Ces résultats sont, de toute évidence, à mettre en perspective suite aux ruptures de liquidité sans précédent intervenues sur de nombreux marchés d'actifs depuis fin 2007.

2. Levier financier, marges et liquidations forcées de portefeuilles

À l'origine de la crise de 2007-..., la réévaluation des risques liés au crédit structuré a induit de graves difficultés pour plusieurs *hedge funds* et véhicules d'investissement spéciaux, notamment parce que les circuits financiers bien établis, via les prêts assortis d'une sûreté et les conduits ABCP (*asset-backed commercial paper*), se sont révélés non résilients en cas de crise. Dans la plupart des cas, le financement n'a pas pu être prolongé car, dans un environnement où il n'y avait parfois plus de marché (ni de prix), les créanciers ont commencé à douter de la valorisation des actifs illiquides, tels que les CDO (*collateralized debt obligations*) ou CLO (*collateralized loan obligations*).

Les événements de 2007-2008 ont montré que la valorisation des actifs illiquides peut devenir simplement impossible au moment où les entités à levier financier vont sur le marché pour vendre. En effet, même si les valorisations fondamentales des actifs mis en vente étaient supérieures aux liquidités requises, les marchés ne se sont pas montrés disposés à absorber les flux d'ordres générant des revenus suffisants pour garantir leur survie, générant ainsi une « boucle de *feedback* négative ».

Ce sont les investisseurs en difficulté, tentant d'obtenir des liquidités en cédant certains actifs, qui sont les plus vulnérables dans un tel environnement⁽¹⁾ mais le marché dans son ensemble en subirait également les conséquences. Ainsi, face à une évolution inattendue des conditions de marché, un investisseur de court terme, ou myope, peut être contraint de dénouer des positions pour répondre à des demandes de remboursement de prêts non assortis d'une sûreté suffisante (situation étudiée par Stulz, 2007).

Quel rôle l'investisseur de long terme peut-il jouer pour éviter la rupture des marchés ? Si une liquidation partielle *via* le marché peut sauver l'investisseur de la faillite, c'est la composition du portefeuille à céder qui déterminera la liquidité des différents actifs concernés. L'investisseur de long terme, dans la mesure où les chocs de liquidité auxquels il est soumis exhibent un degré d'incertitude, une amplitude et une fréquence moindres, est un stabilisateur naturel des marchés en cas de vente forcée.

En particulier, la liquidation nécessaire à la survie est amplifiée par l'impact cumulé de la baisse du prix et de la réduction du nombre de titres détenus qui contribue à la diminution de la valeur totale des sûretés apportées par l'investisseur.

Dans ce contexte, l'investisseur de long terme peut jouer un rôle stabilisateur sur la dynamique des prix – ou l'effet liquidité – en réponse à des ordres de flux potentiellement important. L'amplitude de la « *feedback loop* » décrite ci-dessus en est alors réduite, ce qui permet de réduire, voire annuler, l'écart entre le seuil de faillite de l'investisseur en détresse et les entrées nettes de trésorerie issues de la liquidation forcée.

(1) L'encadré 1 de Ewerhart et Valla (2008) fournit un exemple illustré d'une liquidation forcée par une entité à levier.

3. Liquidité et reports stratégiques de transactions

Le rôle stabilisateur des investisseurs de long terme esquissé ci-dessus est à présent représenté dans le contexte d'un marché financier sur lequel certains investisseurs risquent de devoir liquider leurs positions à un prix inférieur à la « juste valeur », tandis que d'autres se tiennent prêts à tirer parti de l'illiquidité du marché⁽²⁾.

Dans un contexte de pénurie de liquidité, les marchés peuplés de vendeurs potentiels, d'acheteurs potentiels ou d'un teneur de marché, peuvent être schématisés de la manière suivante : imaginons une population d'investisseurs neutres à l'égard du risque et vendeurs potentiels, détenant chacun une unité d'un actif financier ; si ce dernier est conservé, il rapporte une certaine valeur *in fine* ; cependant, avec une probabilité positive, cet actif devra être liquidé, s'il ne l'a pas encore été, à un stade intermédiaire. Selon la définition de l'investisseur de long terme retenue (un investisseur dont le levier financier est modéré), celui-ci a moins de chances d'être contraint à la liquidation précoce de l'actif financier, car ses capacités d'endettement ne sont pas épuisées. En effet, comme il dispose, de par son levier restreint, d'une marge de manœuvre, ses capacités d'endettement ne sont pas épuisées et il lui suffit, au moment de la réalisation du choc de liquidité, d'augmenter son endettement (dans la mesure où le choc de liquidité est de taille suffisamment modérée). Pour prendre sa décision, chaque investisseur doit tenir compte du conflit qui peut apparaître. En vendant tôt, on souscrit en quelque sorte une « assurance » garantissant un certain niveau de prix. Si la crise ne survient pas, une telle stratégie est manifestement sous-optimale *a posteriori*. En revanche, s'abstenir de vendre tôt revient à spéculer sur la hausse des prix, tout en acceptant une probabilité positive de subir une perte financière.

À l'autre extrémité du marché, on trouve les investisseurs en position d'acheteurs potentiels, également neutres vis-à-vis du risque, et stratégiques, i.e. prêts à investir quand le marché se replie. Selon la définition de l'investisseur de long terme retenue (un investisseur non myope nourrissant des objectifs non spéculatifs à court terme), celui-ci n'agira pas selon les motifs stratégiques des autres acheteurs potentiels du marché. Comme sa perspective d'investissement est à long terme, il n'aura pas d'intérêt à générer ou amplifier des fluctuations de prix à court terme car cela ne génère pour lui aucun profit. C'est un teneur de marché présentant une aversion pour le risque qui fait se rencontrer les deux parties.

(2) Le modèle de désengagement (« *financial market runs* ») élaboré par Bernardo et Welch (2004) a été adapté à cet effet par Ewerhardt et Valla (2007 et 2008). Dans les modèles de microstructure financiers, les marchés ne sont pas par définition walrassiens : ici, vendeurs et acheteurs ne se rencontrent que par l'intermédiaire d'un teneur de marché, et tous les agents n'ont pas forcément le même degré d'aversion au risque. Par ailleurs, lorsque les marchés sont illiquides, le mécanisme de formation des prix est modélisé afin de refléter le fait qu'un ordre passé aura un « impact-prix » ; en d'autres termes, le processus d'ajustement des prix aux volumes d'ordres passés sur le marché n'est pas forcément continu.

Dans le cas particulier où les acheteurs stratégiques sont peu (ou pas du tout) exposés à des chocs sur la liquidité, la possibilité qu'une crise de liquidité affectant d'autres opérateurs puisse survenir peut les inciter à différer stratégiquement leurs ordres, par anticipation d'une nouvelle baisse des prix.

En l'absence d'agent stabilisateur, le moment stratégique où des ordres sont passés peut induire un coût social important :

- la trajectoire des prix déterminée par un comportement rationnel des opérateurs se traduit par des liquidations de précaution qui sont inefficaces ;
- le report stratégique d'ordres d'achat peut amplifier l'impact des craintes sur le marché, au sens où il peut déclencher des ordres de vente qui, sinon, n'auraient pas eu lieu.

Aussi :

- la présence d'investisseurs de long terme dans la population des vendeurs viendra mitiger l'acuité du phénomène sous-optimal de « vente forcée » ;
- leur présence parmi les acheteurs potentiels viendra mitiger l'inefficacité créée par les reports stratégiques d'ordres de la part des acheteurs-spéculateurs de court terme.

Par ailleurs, il est important de noter que la probabilité *perçue* d'un choc de liquidité joue alors un rôle important. Plus elle est élevée, plus les vendeurs auront tendance à liquider tôt, ce qui crée un « effet de dotation » sur le segment de la tenue de marché et, par là même, une baisse supplémentaire des prix. Au contraire, une probabilité faible de chocs sur la liquidité n'influence guère les prix. Dans les cas « intermédiaires », lorsqu'il existe une faible probabilité de choc sur la liquidité, une fraction des vendeurs liquidera tôt ses positions. Cependant, même si les prix sont inférieurs à la valeur fondamentale, les teneurs de marché seront les seuls à souhaiter « acheter tôt ». Les ventes de précaution amorcent un repli des prix, tendance anticipée et mise à profit par les acheteurs rationnels. Le marché ne peut donc pas toujours remédier pleinement (c'est-à-dire éviter le déclenchement de « ventes forcées ») à l'illiquidité temporaire d'un actif. Il le peut lorsque les chocs sont de taille suffisamment modeste, ou si la proportion d'investisseurs ayant épuisé leur capacité de levier financier n'est pas trop importante.

On ne peut pas à proprement parler d'irrationalité des marchés dans ce contexte (le concept de rationalité des agents n'est pas nécessairement présent dans les modèles de microstructure), mais plutôt de perception biaisée de la réalité, en l'occurrence ici celle concernant la probabilité qu'un choc de liquidité se réalise.

Cette non-concordance des ordres a pour conséquence directe une allocation inefficace du risque. De fait, individuellement, les vendeurs ne prennent pas en compte l'effet de leurs cessions sur la trajectoire des prix. Si une proportion non négligeable d'entre eux décide de liquider tôt (qui dé-

pend directement du profil de la population des investisseurs, en particulier du nombre d'investisseurs stratégiques par rapport aux investisseurs de long terme), il en résulte une allocation des risques socialement indésirable, même dans le cas où le choc attendu ne se matérialise finalement pas. Cette inefficience pourrait être corrigée s'il était dans l'intérêt des *arbitrageurs* d'acheter tôt à des prix inférieurs mais encore raisonnablement proches des valorisations à long terme. Cependant, ceux-ci ont intérêt à différer leurs ordres, d'où la persistance de l'inefficience. Là encore, la présence d'investisseurs de long terme des deux côtés du marché permet de mitiger la probabilité perçue, subjective, d'un choc de liquidité et, partant, réduit *ex ante* la probabilité de « trou » de liquidité dans les échanges.

Références bibliographiques

- Bernardo A. et I. Welch (2004) : « Liquidity and Financial Market Runs », *Quarterly Journal of Economics*, février, pp. 135-158.
- Ewerhardt C. et N. Valla (2007) : « Financial Market Liquidity and the Lender of Last Resort », *Document de Travail de la Banque de France*, n° 179.
- Ewerhardt C. et N. Valla (2008) : « Liquidités des marchés financiers et prêteurs en dernier ressort », *Revue de la Stabilité Financière*, n° 11, février.
- Flannery M. (1996) : « Financial Crises, Payment System Problems, and Discount Window Lending », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 28, n° 4, pp. 804-824.
- Rochet J-C. et X. Vives (2004) : « Coordination Failures and the Lender of Last Resort: Was Bagehot Right After All? », *Journal of the European Economic Association*, vol. 2, n° 6, décembre, pp. 1116-1147.
- Strahan P.E., E. Gatev et T. Schuermann (2004) : « How Do Banks Manage Liquidity Risk? Evidence from Equity and Deposit Markets in the Fall of 1998 », *NBER Working Paper*, n° 10982, décembre.
- Stulz R. (2007) : *Hedge funds. Past, Present, and Future*, Mimeo.

Complément G

Gestion d'actifs et investissements de long terme

Christian Jimenez

SAS Imene Investment Partners

François-Xavier Chevallier

BNP Paribas Asset Management

La contrainte des classements a tendance à pousser les gérants de fonds à adopter une vision de court terme et à faire de l'année calendaire l'horizon absolu. Les gérants institutionnels (compagnies d'assurance, fonds de pension) devraient par construction en principe échapper à cette tyrannie du court terme, mais, par mimétisme, ils en subissent souvent l'attraction.

1. Pas de gestion d'actif sans référence à un passif sous-jacent, implicite ou explicite, ce qui nous ramène à la gestion de surplus

Pour remettre les choses en perspective, il nous semble utile de rappeler avec force qu'il n'y a pas de gestion d'actif sans référence à un passif sous-jacent, implicite ou explicite. Or, c'est la structure de ce passif qui détermine le *benchmark* ou l'« allocation stratégique » du portefeuille, et donc à terme le niveau de risque et la performance espérée de l'actif.

1.1. Cas d'un particulier

Dans le cas d'un particulier, l'hypothèse du passif sous-jacent se révèle au niveau individuel par l'analyse des trois âges de la vie distinguant successivement les années de formation, de vie active puis de retraite. En lisant ses revenus disponibles dans le temps, l'individu fait de l'ALM sans le

savoir, puisqu'en épargnant durant sa vie active, il stocke des réserves de pouvoir d'achat transférables dans le temps et utilisables pendant la retraite. Dans ce cas, le passif sous-jacent et implicite est la fonction de consommation de l'individu supposée linéaire et croissante en raison notamment du poids grandissant des dépenses médicales. Dans cet exemple élémentaire on comprend aussi que la gestion d'actif ou épargne investie est le processus par lequel du pouvoir d'achat est stocké et transféré dans le temps afin de satisfaire aux exigences d'un passif.

1.2. Cas d'un investisseur institutionnel

Dans le cas d'un investisseur institutionnel, ce mécanisme est beaucoup plus complexe et formalisé, car il part d'une analyse détaillée du passif, de son horizon, de sa devise de base, de sa structure, de l'aversion au risque qu'il tolère (contraintes de *shortfall*, par exemple) et de ses objectifs de rentabilité. Tous ces éléments sont ensuite réduits à une allocation stratégique ou *benchmark*, dont les fluctuations vont répliquer celles du passif explicite sous-jacent. Ce *benchmark* servira ensuite de pivot à la gestion d'actif de sorte que la valeur présente de l'actif soit toujours supérieure à la valeur présente du passif, l'écart entre les deux étant le fameux *surplus* qu'on vise à optimiser. Mais au-delà de ces techniques d'optimisation du surplus, voire d'immunisation du passif, les gérants auraient tort d'ignorer les leçons des cycles longs Kondratieff en matière de stratégie de portefeuille.

2. Pas de gestion de surplus sans connaissance de l'impact des cycles longs sur la structure des passifs et sur les véhicules d'investissements privilégiés à l'actif

L'incidence des cycles longs joue aussi bien sur les déformations éventuelles du passif dues à l'inflation ou aux taux d'intérêt, que sur les véhicules d'investissement privilégiés à l'actif... Selon les théories de Kondratieff, célèbre économiste russe (1892-1938), l'histoire économique se répète à travers l'existence de vagues trentennaires d'expansion des prix suivies de phases également trentennaires de plateau ou de baisse. Le même schéma s'applique avec des décalages de sept à dix ans pour *la croissance*, voire *l'endettement* (ratio dette/*equity* à l'échelle des capitalisations boursières mondiales des actions et des obligations). L'enchevêtrement de ces trois cycles séparés mais corrélés détermine *cinq grandes saisons décennales* qui elles-mêmes commandent cinq grands types d'environnement économique structurel et les *stratégies de portefeuille qui leur sont associées*. Déterminer à l'avance le type de saison qui nous attend pour la prochaine décennie peut être un avantage décisif dans l'élaboration des stratégies de portefeuille. La figure suivante, extraite de Chevalier (1998), permet d'iden-

tifier les pics et creux de croissance, d'inflation et d'endettement (levier) depuis le début de la Révolution industrielle (220 ans) et de reconstituer la typologie de ces cinq saisons à savoir respectivement :

- entre pic de croissance et pic d'inflation (par exemple, 1973-1980), c'est l'automne, *saison propice aux actifs réels* (or, matières premières, pierre etc.) ;

- entre pic d'inflation et pic d'endettement (par exemple, 1980-1989 ou 1920-1929), c'est l'Été indien, période de désinflation, de baisse des taux et de prospérité factice, propice à la formation de bulles (*cf.* Japon 1989 ou Wall Street 1929) et débouchant sur un sommet du levier (ratio dette/*equity*) puis sur un krach majeur. *Jusqu'au krach, les marchés d'actions sont les grands bénéficiaires de cette phase...* ;

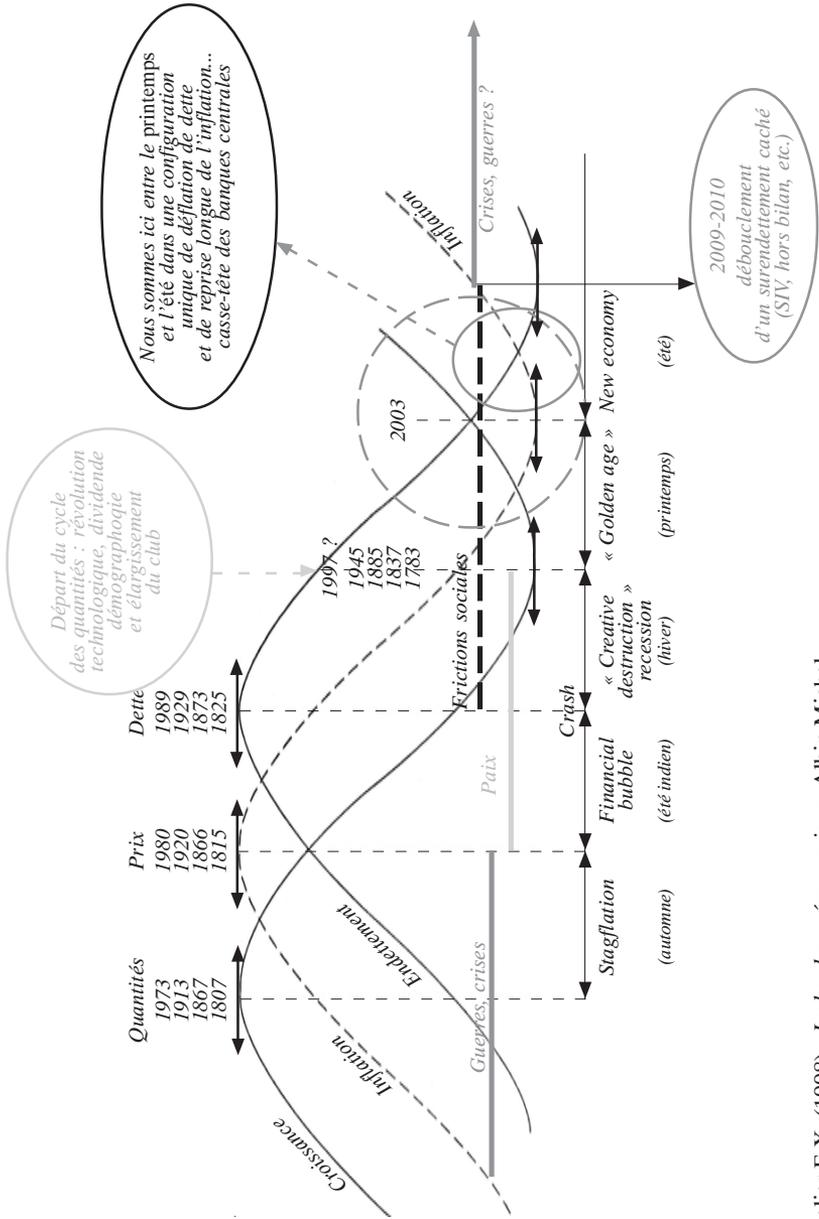
- entre pic d'endettement et le creux de la croissance (par exemple, 1989-1997), c'est l'hiver, phase de destruction créatrice où prospèrent les germes de la révolution industrielle suivante, Internet dans ce dernier cas. *Période favorable aux fonds d'État, au monétaire et à l'or.*

- entre le creux de la croissance et le creux de l'inflation (par exemple, 1997-2007), c'est le printemps, marqué par l'émergence de nouveaux candidats au club des pays riches, comme la Chine et l'Inde ou le Brésil. Cette période s'accompagne à l'échelle du monde d'un *deleveraging*, la capitalisation boursière mondiale croissant plus vite que celle des obligations publiques et privées cotées. *C'est l'âge d'or des marchés d'actions, notamment émergents... avec une hausse continue des P/E du fait de la poursuite de la baisse tendancielle des taux...*

- le passage du printemps à l'été ou prospérité mature est marqué par des signaux contradictoires : reprise de l'inflation, d'un côté mais déflation d'actifs et de dette, de l'autre. *C'est la période que nous vivons aujourd'hui... et dont les grands défis selon nous seront de deux ordres : reconstitution des fonds propres pour freiner un endettement structurel à la hausse et lutte contre l'inflation pour freiner la baisse des P/E.*

C'est pour contribuer à relever les défis ci-dessus que nous proposons les recommandations suivantes.

Pics et creux de croissance, d'inflation et d'endettement depuis le début de la Révolution industrielle



Source : Chevalier F.-X. (1998) : *Le bonheur économique*, Albin Michel.

3. Quelques propositions pour favoriser le retour des investisseurs vers un horizon de long terme

3.1. Pour les particuliers : aménager le PEA pour réhabiliter une culture « actions »

Pour la clientèle des particuliers, on pourrait aider à réhabiliter une culture allant dans le sens de plus d'investissements vers les fonds propres des entreprises en aménageant le PEA de trois façons :

- lancer un nouveau PEA « augmentations de capital » destiné à recueillir les titres souscrits lors de l'augmentation de capital des sociétés cotées et non cotées. Pour ces dernières, l'avantage fiscal du PEA pourrait selon les cas s'ajouter ou se substituer à la déduction actuelle de 75 % de l'ISF.
- remonter le plafond du PEA et introduire un mécanisme de déductions fiscales concernant l'impôt sur le revenu.
- rémunérer les placements en attente dans le PEA, pour donner une solution de repli à ceux qui craignent une baisse de la Bourse mais qui garderaient ainsi leur enveloppe PEA pour des investissements ultérieurs en actions. Cette rémunération pourrait se faire soit via des OPCVM (caractéristiques à définir), soit via d'autres supports financiers existants.

3.2. Pour les institutionnels, plus de cohérence dans les règles comptables et prudentielles

Il apparaît nécessaire de rendre cohérents les principes de valorisation comptable et l'horizon de détention des titres. En particulier pour les actions, il conviendrait d'accepter une valeur comptable cohérente avec le potentiel de rebond du titre sur l'horizon de détention.

Il apparaît également nécessaire de rendre cohérentes les règles prudentielles et les règles comptables. Ainsi il est inutile d'exiger par exemple une couverture du portefeuille actions par des fonds propres qui soit fondée sur la volatilité instantanée des bourses si cette volatilité n'est pas retenue pour les valorisations comptables.

3.3. Pour les gérants d'actifs : plafonner la part autorisée en *cash* dans les fonds actions

Il faudrait arrêter de confondre les fonds actions et les fonds diversifiés qui jouent le *market timing*.

Un fonds actions ne devrait pas pouvoir être investi plus de, par exemple, 10 % en *cash*.

Cela permettrait de :

- freiner les comportements pro-cycliques des gérants ;
- en évitant des mouvements de marchés endogènes.

Actuellement si un gérant actions est autorisé à avoir 40 % de *cash* et craint la baisse du marché, il augmente fortement sa poche de liquidités, contribuant ainsi à provoquer la baisse du marché qu'il craignait.

Complément H

Veut-on faire de l'épargne longue une espèce en voie de disparition ?

Éric Lombard et Mathieu Mucherie

BNP Paribas Assurance

La préservation des intérêts des générations futures est une cause qui devrait faire l'objet d'un vaste consensus dans un pays qui se dit préoccupé par les enjeux de long terme. S'il faut veiller à laisser à nos enfants un air pur, il faut aussi leur laisser un stock de capital. Réinventer le capitalisme ? Ce vaste programme sera plus facile à mettre en œuvre s'il nous reste encore du capital.

L'équité intergénérationnelle est un impératif qui demande une épargne domestique forte et de longue durée. Or l'épargne française n'est pas ce stock inépuisable que l'on nous présente communément. C'est un colosse aux pieds d'argile et à la vue bien trop courte. Pour ne rien arranger, des réglementations aveugles s'apprêtent à décourager encore davantage l'épargne, et en particulier l'épargne longue.

Nous proposons ici de revenir sur ce sombre tableau injustement méconnu, de souligner l'inadaptation totale de Solvency II dans la perspective de l'épargne longue et de proposer quelques contre-mesures.

1. Le constat : une épargne française insuffisante et trop courte

L'idée d'une épargne française abondante et quasiment excédentaire, comme un vaste stock dans lequel les ménages et l'État pourraient puiser indéfiniment, est un mythe qui ne résiste pas longtemps à l'analyse.

Tout d'abord, parler de l'épargne, c'est aussi parler de la dette. Or la dette des ménages a explosé (les crédits sur le revenu disponible brut sont passés de 50 % en 1998 à 75 % en 2008), la dette des entreprises aussi (les crédits et titres de créance sur la valeur ajoutée des sociétés non financières sont passés de 30 % en 1998 à plus de 70 % en 2008, le taux d'autofinancement est au plus bas depuis 1980), et il n'y a plus de pilote dans l'avion de la dette de l'État (20 % du PIB en 1980, 75 % aujourd'hui, sans doute autour de 90 % vers 2012). Ces chiffres issus de la Banque de France n'incorporent pas un hors bilan qui ne cesse de progresser, en particulier la dette implicite de l'État face aux régimes sociaux. Les fondamentaux (travailler, épargner, investir) ont été oubliés au cours du dernier cycle, au profit d'un autre triptyque : s'endetter, endetter ses voisins, endetter ses enfants. Or, dans la théorie, et l'Asie nous montre depuis des années qu'il en va de même dans les faits, plus il y a d'épargne, plus il y a de capital, plus il y a de production et de consommation : un taux d'épargne élevé est donc une bonne chose.

Ensuite, il existe un outil pour déterminer le taux d'épargne optimal. En 1961, Phelps a montré qu'il existe un taux d'épargne national qui permet un niveau identique de bien-être pour toutes les générations. Ce taux d'épargne dit de la « règle d'or », qui permet l'efficacité économique et l'équité intergénérationnelle, est estimé aujourd'hui en France aux environs de 26 % (contre un taux observé de 17). Il faut donc impérativement réduire fortement la désépargne publique (on sait depuis Modigliani que la dette est un « fardeau intergénérationnel ») et il conviendrait d'encourager et non de décourager le mouvement de reconstitution de l'épargne privée.

Non seulement l'épargne française est parfaitement insuffisante, mais elle est bien trop courte. Ceci est un fait bien documenté^(*) et typique de notre modèle français qui reste celui du « capitalisme sans capital », lointain héritage des nationalisations, des noyaux durs et des participations croisées. Au final, les Français détiennent très peu d'actions. Or, on l'oublie souvent, une action est un titre de propriété, c'est l'épargne la plus longue que l'on puisse envisager. Si en plus les pouvoirs publics désépargent massivement et inventent des normes comptables outrageusement défavorables à l'épargne longue (aux actions) et à ceux qui portent cette forme d'épargne (les investisseurs long terme), où va-t-on aller ?

(*) Cf. le dernier rapport pour le CAE de Garnier O. et D. Thesmar (2009) : *Épargner à long terme et maîtriser les risques financiers*, Rapport du CAE, n° 86, La Documentation française.

2. Un puissant coup de pouce donné au court-termisme : Solvabilité II

Le problème de Solvabilité II pour les activités d'assurances de long terme, dont la retraite, réside dans la pondération du risque de marché : celle-ci est pratiquement la même que l'on détienne des actifs à court terme ou à long terme. Tout a déjà été dit sur la pro-cyclicité de la valorisation en valeur de marché, qui ne peut avoir qu'un effet négatif sur les compagnies et sur les marchés actions. Le passage à la *fair value* d'une part et, d'autre part, le calcul de la solvabilité sur la base d'une *Value at Risk* à un an, produit des contraintes qui ne sont pas compatibles avec des engagements de long terme. L'introduction d'une mesure d'atténuation (accord européen du 26 mars 2009), qui diminuerait les chargements en capital en cas de crises majeures, n'est qu'une réponse partielle à ce problème et ne modifie pas le principe même du calcul.

La nouvelle directive repose sur la transposition à l'assurance des paradigmes de Bâle II, alors la crise actuelle devrait les remettre en cause profondément. Le concept de VaR ou « capital en risque » appliqué à l'assurance-vie est ainsi une récupération abusive d'un concept développé dans le cadre des opérations de marché des banques : Bâle I et Bâle II ont popularisé l'usage de la VaR pour déterminer le risque maximal couvert par les fonds propres et assimilés des entreprises bancaires. Il s'agissait, au début, de mesurer la perte maximale sur les activités de marché, et ce sur les dix jours à venir, dix jours étant la durée considérée comme nécessaire pour retourner une position (dans des conditions de marché normales). Pour le risque de crédit dans Bâle II, la VaR va porter sur un an, sans qu'on puisse justifier cette durée, et c'est sans doute pourquoi on a proposé, pour l'assurance aussi, une VaR à un an. On voit mal la rationalité de cet horizon dans un métier où les durées des engagements se mesurent en années, voire en dizaines d'années. Les tests de solvabilité à un an ont certainement du sens pour un banquier, ils n'en ont pas beaucoup pour un assureur long terme : nos passifs sont beaucoup plus longs. Tout ceci conduit inexorablement à une surestimation du risque des actions.

De plus, la méthode standard de calcul de la marge préconisée dans le cadre de Solvabilité II n'est pas adaptée à l'objectif de sécurité de l'épargnant car elle suppose que les risques sont normalement distribués et linéairement corrélés ; or les variations de marchés ne sont pas continues, mais arrivent plutôt sous forme de chocs successifs.

Ajoutons que les possibilités de diversification vont se réduire comme peau de chagrin pour les assureurs. Adieu aux actions des pays émergents (alors que plus de la moitié de la croissance des années 2010 viendra des émergents). Adieu aux couvertures optionnelles de changes (qui sont pourtant bien utiles). Adieu aux produits structurés (présomption globale de non transparence, alors que tous les produits ne devraient pas être mis dans le même sac). Adieu à la poche de gestion alternative (on lui applique un

stress considérable, alors qu'en réalité les stratégies des *hedge funds* sont très différentes les unes des autres...). En un mot : Solvabilité II est l'application à l'épargne du principe de précaution dans sa version la plus inhibante.

Ce biais globalement anti-actions dans Solvabilité II conduirait *in fine* à une protection très partielle de l'épargnant : peu de risques, certes (du moins si l'on considère que le risque équivaut à la volatilité), mais... très peu de rendement. Or notre mission consiste à maximiser le couple rendement/risque pour l'épargnant, en fonction de ses préférences, de son profil de risque : elle ne consiste pas à promouvoir une vision asymétrique, hémiplé-gique, faussement sécuritaire de l'épargne. Comme par hasard, cette nouvelle pénalisation des actions arrive au moment où elles ne sont pas chères, comme pour parachever jusqu'à la caricature le caractère pro-cyclique de l'édifice.

3. Trois propositions

« Que faire ? », disait Lénine. Comment faire pour éviter la spoliation des générations futures ? Comment retrouver le sens de l'épargne ? Des solutions existent, qui ne sont pas faciles à mettre en œuvre. Les pouvoirs publics ont un rôle essentiel à jouer, eux qui sont censés corriger ce que Pigou appelait la « faiblesse des désirs pour les satisfactions lointaines ».

3.1. Améliorer Solvabilité II

La VaR à un an appliquée à l'assurance est une méthode grossièrement inadaptée. Il n'y a pas d'autre solution que le retour à la raison (c'est-à-dire à des tests de solvabilité adaptés à la durée des engagements des assureurs). C'est la prise en compte de la durée des engagements qui devrait être l'élément déterminant du calcul de la marge de solvabilité requise.

3.2. L'action sur les normes comptables, avant qu'il ne soit trop tard

Les normes IFRS doivent reconnaître les assureurs comme des investisseurs de long terme.

L'évolution concoctée actuellement par l'IAS Board aggrave encore la situation. Le projet d'établir deux catégories d'actifs, ceux représentant une créance comptabilisés à coût amorti, et les autres qui doivent être comptabilisés à une valeur de marché est un pas de plus dans la mauvaise direction.

D'une part, comme le montre la crise qui se déroule en ce moment, beaucoup de marchés ne donnent pas à tout instant aux actifs financiers un prix et une liquidité qui permette des transactions régulières, continues et crédibles. Certains marchés ont été simplement inopérants pendant plusieurs mois.

D'autre part, parce qu'il serait temps que les régulateurs internationaux intègrent la réalité économique simple suivant laquelle on ne peut évaluer un actif sans connaître le passif auquel il fait face.

À cet égard, nous plaignons pour la création d'une poche pour les actions qui pourraient être portées à leur coût historique pour autant que les passifs qu'elles couvrent aient une durée suffisante.

3.3. Amélioration des règles de l'assurance-vie, un nouveau seuil à douze ans

Si le financement à long terme ne peut pas être assuré durablement par les États, il faut rétablir les conditions d'un financement à long terme fourni par le secteur privé. Les politiques les plus raisonnables consistent alors à allonger la part de l'épargne à long terme dans l'épargne totale et augmenter la part des investissements en capital dans le portefeuille des investisseurs institutionnels, là où elle est faible.

Actuellement, l'épargne à objectif long est de fait investie sur un horizon de court/moyen terme, compte tenu de contraintes de passif fortes (nombreuses possibilités de déblocages anticipés). D'où la nécessité d'introduire une nouvelle échéance de la fiscalité de l'assurance-vie, à douze ans, ce qui permettrait une plus grande exposition aux actions et donc un véritable financement long de la croissance.

Nous proposons que l'imposition sur les plus-values soit abaissée 7,5 à 0 % au bout de douze ans pour l'assurance-vie, de façon à rallonger la durée des passifs des assureurs et à leur permettre ainsi d'augmenter la proportion d'actions dans leurs portefeuilles.

Pourquoi douze ans ? En France, l'assurance-vie joue quasiment le même rôle que les fonds de pension dans les pays anglo-saxons. Or, ces fonds de pension ne sont pas soumis à Solvabilité II, ce qui crée une distorsion de concurrence dans le domaine de la retraite. C'est pour compenser en partie ce désavantage que les Français ont obtenu de fixer à douze ans la *duration* minimale qui permet d'assouplir l'application des nouvelles normes aux produits de retraite. À partir de là, il ne serait pas illogique de faire des douze ans la nouvelle norme de référence.

Conclusion

Il n'y a que deux certitudes en ces temps agités : l'âge de la mort recule et les impôts vont monter. Le premier point est une bonne chose mais à condition de s'y préparer. Le deuxième point est une mauvaise nouvelle et là encore il va falloir mettre de l'argent de côté. En fait, tout pousse à préconiser un retour en force de l'épargne : les faits, la théorie, la démographie et la justice intergénérationnelle.

Il faudrait pour cela traiter cette épargne, et en particulier l'épargne longue dont nous sommes si dépourvus, à la fois comme un bien privé et comme un bien public (au lieu de la traiter hypocritement comme un bien public et un vice privé, ou inversement). Ce qui suppose d'une part de ne plus privilégier les cigales (taxées une fois) par rapport aux fourmis (taxées deux fois) et d'autre part de mieux veiller aux risques mais sans oublier les rendements.

L'assurance, ce n'est pas exactement la même chose que la banque. Vouloir calquer au secteur de l'assurance les grands principes de la régulation bancaire n'est pas une entreprise très raisonnable.

La logique des normes actuelles (de Bâle II à Solvabilité II et IFRS) est une logique incertaine. Les économistes ont beaucoup insisté dans les années soixante-dix et quatre-vingt sur le besoin de règles, Kydland et Prescott ont même eu un prix Nobel pour leurs travaux sur l'incohérence temporelle des plans optimaux, mais ils avaient en tête des règles simples, stables dans le temps, plutôt neutres, et favorables à l'épargne.

L'épargne à long terme est un bien public à protéger.

Complément I

Les assureurs comme investisseurs de long terme

Gérard de la Martinière

*Président du Comité de la charte,
ancien Président de la Fédération française des sociétés
d'assurance et du Comité européen des assurances (2004-2008)*

1. Introduction

1.1. Les assureurs investisseurs par accident...

Aucune vocation préétablie ne fait des assureurs des investisseurs, et encore moins des investisseurs de long terme. Leur cœur de métier est de souscrire et de couvrir des risques pour être en mesure de réparer au profit de leurs clients les événements adverses auxquels ils peuvent se trouver exposés. Ni leur objet social, ni une quelconque disposition légale ne leur fait obligation de se comporter en investisseurs. Parmi les acteurs du marché européen de l'assurance, on trouve des sociétés anonymes, dont certaines sont cotées, et des sociétés de forme mutuelle ; les premières ont vocation à créer de la valeur pour leurs actionnaires, les secondes à optimiser le service rendu à leurs sociétaires. Seules des institutions relevant de la sphère publique pourraient se voir assigner certains objectifs d'investissement d'intérêt public. Mais tous les assureurs ont été privatisés sur le territoire de l'Union et la législation européenne de l'assurance interdit aux États membres de leur imposer des règles d'investissement.

Pour autant, les assureurs ont toujours affiché un tropisme prononcé d'investisseur, notamment sur le long terme. Ce comportement s'explique naturellement par les caractéristiques du modèle économique auquel ils obéissent, à la faveur d'un cycle de production inversé qui leur permet d'encaisser le prix de leur service avant ou même bien avant de le rendre. L'encaissement anticipé des primes d'assurance leur permet de disposer de fonds

particulièrement importants – en général le niveau des réserves dépasse largement celui du chiffre d'affaires – fonds qu'il est judicieux de placer pour en obtenir le meilleur rendement pendant le temps de leur détention.

La vocation d'investisseur des assureurs est donc une conséquence de leur mode d'exploitation et de la nature des services qu'ils offrent. Ce volet-investisseur, qui a toujours été présent dans leur activité, s'est trouvé considérablement renforcé dans la période récente par le développement rapide de l'assurance-vie, dans laquelle une part croissante des primes est constitutive d'une épargne longue déconnectée de tout aléa de couverture d'un risque lié à la durée de la vie humaine.

1.2. mais qui ont toujours joué un rôle déterminant sur les marchés

Du fait de l'importance des sommes dont ils disposent et de la relative stabilité de leurs passifs, les assureurs entrent dans la catégorie des investisseurs institutionnels dont ils forment la majeure partie dans les pays qui, comme le nôtre, sont dépourvus de fonds de pension.

Les « zinzins » ont souvent été appelés à jouer un rôle stabilisateur sur les marchés financiers. L'époque n'est pas si lointaine où, confronté à un « coup de tabac » sur la Bourse, le Directeur du Trésor convoquait avec le responsable de la Caisse des dépôts et consignations les directeurs financiers des quatre ou cinq plus grands assureurs de la Place pour monter avec eux les opérations concertées qui permettraient de ramener le calme sur le marché, et cela marchait assez bien. Quand on voit ce qui s'est passé en 2001-2003 et à nouveau en 2007-2009, on peut penser que ce rôle de stabilisateur, sur lequel la COB de l'époque était priée de fermer les yeux, n'avait pas que de mauvais côtés.

Très appréciée était également la participation des assureurs au financement de la dette publique, au point qu'on leur avait imposé une « obligation de l'obligation ». À une époque où la gestion de la dette française n'était pas aussi sophistiquée qu'aujourd'hui, et ne pouvait pas bénéficier de la profondeur des marchés internationaux, du fait de la vulnérabilité du franc, la capacité de placement mobilisée par les assureurs était déterminante pour le succès des grands emprunts d'État ; on se rappellera, à titre d'exemple, la part prise par les AGF dans la souscription de l'emprunt Giscard.

Même importance de l'investissement des assureurs dans le marché immobilier : la Défense n'aurait pas vu le jour sans Christian Pellerin et la générale des Eaux, d'une part, et la cohorte des grands assureurs français, d'autre part.

Mais le rôle le plus convaincant est sans doute celui joué par les assureurs dans l'accompagnement et le soutien des grandes aventures industrielles de l'époque récente. On est tenté d'établir un parallèle entre les coûteux échecs d'une banque d'État pilotée par un Jean-Yves Haberer et le succès rencontré par les virages stratégiques d'un Schneider Electric, d'un Delmas-Vieljeux, ou d'un Paribas bénéficiant du soutien de Claude Bébéar.

Investissement au capital sans effet de levier, vision stratégique de long terme, objectif de création de valeur durable et implication active dans la gouvernance et le choix des dirigeants ont été les clés de ces succès.

Est-ce encore d'actualité ?

2. L'investissement de long terme dans le modèle économique des assureurs

Même si le contenu du service rendu par l'assureur change à l'aune de l'évolution des besoins de la clientèle, de la transformation des risques, de la concentration du marché et du perfectionnement des outils, il y a toujours place pour l'investissement de long terme dans son activité.

Dans certains compartiments de cette activité l'investissement de long terme est la condition même de la bonne fin des engagements souscrits ; on peut dans ce cas-là qualifier l'assureur d'investisseur de long terme *par construction*.

Tout ce qui touche à la préparation de la retraite – et par extension la couverture du risque de dépendance – relève de cette catégorie. Pour remplir les promesses contenues dans leurs contrats ou pour rencontrer les espérances raisonnables de leurs clients, les assureurs doivent investir dans les actifs offrant la meilleure visibilité de rendement et/ou de performance à l'horizon lointain du dénouement de leurs engagements. Il est évident que des actifs courts ne peuvent pas remplir cet objet ; les actifs longs peuvent présenter des incertitudes (risque de marché ou de contrepartie) mais ils fourniront un bien meilleur niveau de sécurité par la prévisibilité des « *cash-flow* » dont ils sont porteurs.

La même approche s'applique à l'assurance-vie lorsqu'elle remplit de fait un rôle de préparation à la retraite ; en témoigne la récente législation française sur les contrats dits « eurodiversifiés » où la durée des actifs pris en couverture évolue à la baisse au fur et à mesure qu'on se rapproche de l'échéance du contrat. L'autre vecteur d'investissement de long terme est celui de la gestion pour compte de tiers, mais dans les contrats d'assurance-vie investis en unités de compte, c'est le client et non l'assureur qui décide de la composition des actifs et choisit les profils d'investissement. Si ses besoins s'inscrivent dans le long terme (notamment retraite) il pourra lui-même, sur le conseil de l'assureur, opter pour un profil d'investisseur de long terme mais sa démarche peut être moins rationnelle et une aversion naturelle au risque peut l'amener à privilégier un investissement plus court que celui qui serait requis.

Certains segments de l'assurance-dommages obéissent aux mêmes exigences d'investissement de long terme ; ce sont tous ceux que le jargon des souscripteurs qualifie de « *long tail business* ». Les risques couverts connaissent une émergence tardive ou progressive, le traitement contentieux

des réclamations suit le rythme traditionnellement lent des tribunaux et le règlement des indemnités n'intervient que plusieurs années après l'encaissement des primes. Il s'agit notamment des risques liés aux transports (MAT), des risques technologiques et environnementaux, de la responsabilité civile professionnelle et de la couverture des administrateurs de sociétés. Dans ces domaines et du fait des délais qui courent, le principal risque de l'assureur est celui de l'inflation. Seule une gestion d'actifs de long terme incluant actions et immeubles lui permettra d'obtenir la performance nécessaire pour absorber les dérives probables de prix.

Les autres compartiments de l'activité d'assurance portent sur la souscription de risques à déroulement court : le cycle de l'assurance-santé est de douze mois, celui de l'assurance-automobile d'environ dix-huit mois. Dans ces conditions les assureurs ne devraient considérer que des placements de court terme pour disposer des liquidités nécessaires au règlement des indemnités dues. Mais il faut tenir compte de la grande stabilité de leurs portefeuilles de clientèle ; du fait de la tacite reconduction des contrats généralisée en droit français, les comptes sont réalimentés chaque année par le versement de nouvelles primes et le « cash-flow » structurel de l'assureur lui permet de faire face à ses obligations de règlement de sinistres sans avoir besoin de puiser dans ses réserves. À partir de ce constat les actuaires vont calculer une durée de fait des passifs qui peut être très supérieure à la durée contractuelle des polices.

Cette situation offre à l'assureur la possibilité d'adopter un profil d'investisseur de long terme *par opportunité*. En s'appuyant sur la stabilité observée de ses ressources il pourra allonger son portefeuille d'investissement bien au-delà de la durée théorique de ses contrats. Techniquement, il n'est pas tenu de le faire et pourra notamment choisir de rester sur des placements de court terme en cas d'inversion de la courbe des taux, ce qui ne serait pas prudent pour un investisseur de long terme. par construction. C'est ainsi que les portefeuilles d'actifs des sociétés-dommages ont toujours eu des proportions assez significatives de leurs réserves placées en immobilier et en actions.

Le même raisonnement s'applique *mutatis mutandis* à l'assurance-vie. En principe les contrats sont à durée déterminée, généralement déduite du régime fiscal applicable aux produits (huit ans). Une couverture intégrale en obligations de même durée pourrait sembler la meilleure façon de garantir la bonne fin des engagements de l'assureur. Il n'en est rien parce que les clients peuvent choisir de prolonger de fait la durée de leur contrat, notamment pour bénéficier au maximum de l'antériorité fiscale. Dès lors une partie du portefeuille de contrats verra sa durée dépasser le seuil des huit ans pour atteindre douze voire même quinze ans. Dans cette perspective le profil d'investissement peut être radicalement transformé en constituant un cocktail d'actifs différenciés des obligations classiques. La prime de diversification permettra de doper la performance du fonds et de nourrir la fidélité des clients, ce qui contribuera à renforcer encore la stabilité du passif de l'assureur.

3. La règle d'or de l'adossement actif/passif

Lorsqu'il souscrit un engagement à l'égard d'un client, l'assureur doit comptabiliser au passif de son bilan la valeur probabilisée de la somme qu'il devra lui régler au dénouement du contrat. Dans la pratique la souscription porte sur un portefeuille de risques diversifiés pour faire jouer la loi des grands nombres, ce qui autorise la prévision des décaissements avec un meilleur degré de certitude. Les sommes comptabilisées au passif de l'assureur constituent les provisions techniques en assurance-dommages et les provisions mathématiques en assurance-vie. Il n'y a pas de hors bilan dans une comptabilité d'assurance.

L'exigence prudentielle basique en assurance implique que les engagements inscrits au passif soient couverts par des actifs de valeur au moins équivalente, ces actifs étant constitués par les diverses formes de placement des primes collectées par l'assureur. Au-delà de cette règle élémentaire, le savoir-faire de l'assureur, qui s'applique d'abord à la mesure et la tarification des risques, se prolonge dans la constitution de portefeuilles d'actifs qui garantissent le meilleur adossement possible des engagements souscrits, ce que les Anglais appellent de façon encore plus explicite le « *matching* » de l'actif et du passif.

Les spécialistes de la gestion actif/passif auscultent en permanence l'économie des provisions techniques et mathématiques pour en analyser la nature, la duration, la sensibilité à tel ou tel paramètre exogène (taux d'intérêt notamment), etc. Ils aboutissent en général à une segmentation permettant d'identifier des éléments de passif relativement homogènes dotés de caractéristiques précises. Ils sont ensuite conduits à déterminer la nature des actifs qui doivent être placés au regard de chaque segment pour garantir l'optimum de couverture à l'échéance de la catégorie d'engagements considérée. Ceci s'exprime dans le cahier des charges notifié au gestionnaire d'actifs pour servir de fil directeur en amont de toute réflexion sur les allocations stratégique ou tactique de portefeuille.

À titre d'illustration, on peut citer la pratique de la congruence monétaire qui veut que les actifs d'un assureur soient libellés dans la même devise que celle de ses engagements. À noter que cette simple règle de bon sens a permis aux assureurs européens d'échapper à la plupart des actifs toxiques qui polluent actuellement le bilan des banques, pour la bonne raison que la quasi-totalité de ces instruments financiers était libellée en dollars américains.

Derrière cet aspect des devises, bien d'autres caractéristiques des passifs d'assurance doivent être passées en revue dans les démarches de type GAP (gestion actif/passif) pour être modélisées dans les modèles internes dont les grands acteurs du marché ont commencé à se doter. Il s'agit d'évaluer les principaux types de risques qui peuvent affecter l'évolution du passif, qu'il s'agisse de risques techniques (catastrophes naturelles, terrorisme...), économiques (inflation) ou financiers (taux d'intérêt, risque de

marché...). Le choix des actifs admis en couverture sera directement inspiré par la façon dont leur comportement dans le temps pourra offrir une protection naturelle contre ces déviations. De ce point de vue, les risques traditionnellement liés à la gestion d'actifs (crédit, liquidité) seront considérés comme secondaires par rapport à l'impératif majeur de couverture économique des passifs.

L'exercice à réaliser est nécessairement prospectif et donc soumis à de nombreux aléas, ce qui implique des mises à jour régulières tenant compte des dernières informations enregistrées. Les projections de « *cash-flows* » doivent reposer sur l'analyse pratique d'un déroulé statistique des passifs plus important que les clauses juridiques des contrats. La pierre de touche d'une couverture adéquate des passifs par les actifs reste en toute hypothèse la capacité effective qu'aura l'assureur de disposer au moment de la tombée de ses engagements des liquidités nécessaires pour remplir les droits de ses clients.

4. Les contresens de la démarche prudentielle et comptable

Observons en premier lieu que les deux démarches qui sont actuellement en cours sont totalement disjointes, menées par des autorités différentes, sur des champs géographiques distincts et avec des objectifs antagonistes : information de l'investisseur pour l'IASB, protection de l'assuré pour la Commission européenne. De surcroît, aucune liaison institutionnelle ne garantit la cohérence des deux démarches qui sont pourtant faites pour s'appuyer l'une sur l'autre.

C'est la première fois dans l'histoire financière que la normalisation comptable des activités de banque et d'assurance échappe complètement au champ d'influence de l'autorité prudentielle. Quand on mesure l'ampleur des dégâts provoqués par cette novation dans un secteur bancaire mondialement sinistré, on est endroit de se demander si l'enjeu d'une comparabilité directe d'un bilan d'assurance avec celui d'un pétrolier pour faciliter les arbitrages boursiers était suffisamment déterminant pour faire courir de tels risques à l'économie mondiale.

4.1. Du côté de la normalisation comptable...

Le premier contresens est celui du choix d'une démarche séparée pour valoriser les actifs et les passifs, alors que l'objet même d'une activité d'assurance est de lier la gestion des actifs à l'évolution des passifs. Cette contradiction a été consacrée par l'IFRS 4 qui a fait basculer les actifs dans l'univers de la valeur de marché alors qu'il conservait provisoirement la comptabilisation traditionnelle des passifs par estimation des « *cash flows* ».

Le deuxième contresens est celui de l'hypothétique référence que l'on entend faire à une valeur de marché des engagements d'assurance, quand les sociétés d'assurance sont constituées et gérées pour porter leurs engagements jusqu'à l'échéance, que les marchés de transaction sur les passifs d'assurance n'existent pas et que la plupart des législations nationales interdisent à l'assureur de se dégager volontairement des garanties qu'il a souscrites.

Le troisième contresens est celui qui consiste à appliquer une comptabilité de « *trading* » à des portefeuilles constitués pour couvrir des engagements de long terme. La catégorie HTM (*held to maturity*), ouverte à regret comme une exception un peu honteuse à la vertu inégalable de la valeur de marché, n'est pratiquement pas utilisable par les assureurs du fait des contraintes et restrictions dont elle est assortie.

En réalité une bonne comptabilité d'assurance serait celle qui reposerait, d'une part, sur la valeur de sortie estimée à l'échéance des engagements souscrits (*exit value*) et, d'autre part sur la valeur probable des actifs en portefeuille projetée à la même date d'échéance. C'est évidemment un peu plus compliqué que de s'en remettre à l'écran Bloomberg du 31 décembre, mais c'est la seule approche qui refléterait fidèlement la façon dont se construit la couverture d'assurance.

4.2. Du côté de la réglementation prudentielle...

L'industrie européenne de l'assurance, qui a fortement contribué à la mise au point de la future réglementation prudentielle, dite Solvabilité II, adhère complètement à l'approche générale retenue par la Commission qui consiste à asseoir la supervision publique sur les techniques d'évaluation des risques adoptées par les entreprises d'assurance pour leurs propres besoins de gestion. Les provisions doivent être évaluées au plus juste, sans marge de précaution, et les exigences de capital résulteront des données fournies par les modèles internes de mesure des risques à absorber, en tenant compte des effets de combinatoire et de diversification, sauf à utiliser une formule standard conçue elle-même comme un mini-modèle.

Par convention, l'objectif poursuivi est de fournir aux assurés un niveau de sécurité de 99,5 % à l'horizon d'un an. Un tel choix se justifiait parfaitement par sa conformité avec les pratiques antérieures des agences de notation, par la façon dont avaient déjà été dessinés les premiers modèles internes mis au point par les groupes les plus avancés, par la meilleure visibilité qu'offre l'horizon d'un an et par la constatation évidente que tout déroulé pluriannuel passe d'abord par l'étape d'un an. Mais une dérive grave s'est produite, de manière presque subreptice, sous l'influence de certains superviseurs d'assurance plus sécuritaires et dans un environnement conceptuel dominé par la valeur de marché, qui tend à modifier radicalement la signification de l'horizon conventionnel d'un an.

Pour une entreprise d'assurance l'objectif est de souscrire des risques convenablement diversifiés et tarifés de manière adéquate, d'une part, et de réunir les actifs financiers qui permettront de régler les sinistres en temps voulu, d'autre part. Les outils développés par les experts doivent fournir au management la vision projetée de la façon dont la performance attendue des actifs permettra de remplir les exigences datées de passif. Dans un modèle interne basé sur le risque l'analyse prévisionnelle des déformations possibles d'actifs et de passifs permet de mesurer les écarts négatifs qui peuvent affecter la couverture des engagements et de déterminer les marges de solvabilité qu'il faut réunir pour les absorber. L'exercice s'effectue évidemment dans le cadre de la continuité d'exploitation qui se développe naturellement au-delà de la durée des engagements souscrits, et par conséquent au-delà de l'horizon d'un an qui ne représente que le premier test de robustesse de sa situation.

Au contraire, l'approche prudentielle retenue par la directive européenne repose sur une hypothèse de liquidation à l'échéance d'un an. Cette déviation majeure conduit à un désalignement du contrôle externe par rapport à la gestion interne de l'entreprise, en contradiction avec l'exposé des motifs de la réforme. Elle transforme radicalement le profil de la gestion d'actifs des assureurs en introduisant une contrainte supplémentaire et artificielle de liquidité rapprochée à l'intérieur d'une gestion organisée pour le long terme. Elle pénalise inutilement le choix de certaines catégories d'actifs comme les actions en imposant des chargements calculés sur la volatilité instantanée des marchés sans tenir compte de l'horizon de détention.

Les conséquences de ces choix sont apparues dans la présentation des résultats des QIS (*quantitative impact study*) qui ont mis en évidence une incidence très lourde sur l'exigence de fonds propres, notamment pour les sociétés d'assurance-dommages engagées dans la couverture de risques longs. Les derniers débats techniques qui ont précédé l'adoption de la directive ont tenté de porter remède à cette situation en réintroduisant le concept de durée, en assouplissant la référence aux cycles boursiers, etc. ; mais l'erreur de méthode résultant de l'approche liquiditative à l'horizon d'un an n'a pas été corrigée à ce stade.

5. Scénarios pour le futur

5.1. Scénario rose

L'intérêt de continuer à mobiliser la capacité de financement de l'industrie européenne de l'assurance au service du développement économique (plus de 6 000 milliards d'euros) finit par prévaloir. La régulation prudentielle et la normalisation comptable sont adaptées pour refléter plus fidèlement le modèle économique de l'assurance fondé sur la gestion actif/passif et pour intégrer la durée du cycle de l'assurance. Les améliorations rendues nécessaires par les leçons de la crise financière sont orientées vers

la surveillance des besoins de liquidité et l'encadrement des promesses de performance. Les assureurs sont invités à perfectionner leurs outils de modélisation d'un futur financier devenu plus aléatoire et à discipliner leur gestion d'actifs pour minimiser les risques de défaillance de l'adossement. Résultat : une très large proportion des primes collectées par l'assurance demeure disponible pour l'investissement de long terme sur l'ensemble du spectre des instruments disponibles, incluant les actions, le *private equity*, les *corporate bonds*, l'immobilier d'entreprise etc., c'est-à-dire tous les leviers de la reprise par l'investissement.

5.2. Scénario noir

Les règles en cours d'élaboration demeurent inchangées. La gestion d'actifs des assureurs s'en trouve radicalement modifiée. Leur horizon de placement se raccourcit et leur allocation tactique privilégie systématiquement les titres de dette souveraine en délaissant ceux émis par les entreprises du secteur productif (qui représentent actuellement 55 % des placements des assureurs français). Les performances de la gestion financière en pâtissent, ce qui se traduit par un renchérissement du coût de l'assurance pour les particuliers comme pour les entreprises. Les épargnants, déçus par la faiblesse de rendement des contrats d'assurance-vie, cessent de les alimenter et il est plus que probable qu'ils seront tentés de se réfugier dans des placements monétaires plutôt que de se porter sur les classes d'actifs à risque délaissés par les assureurs. Ceux-ci pourront encore opter pour le statut d'IORP (= fonds de pension) pour continuer d'offrir une prestation d'épargne-retraite, tant que les évolutions réglementaires n'auront pas aligné cette catégorie de service sur des exigences totalement inadaptées.

Complément J

Les règles comptables internationales et leur impact sur l'attitude des agents économiques face à l'investissement de long terme

Philippe Danjou

International Accounting Standards Board (IASB)

1. Rappel du champ d'application des normes IFRS

En application du Règlement communautaire 1606/2002, les IFRS s'imposent à compter de l'exercice 2005 pour l'établissement des seuls comptes consolidés des sociétés ayant des instruments financiers⁽¹⁾ cotés sur un marché financier réglementé, et pour les comptes consolidés présentés lors d'une opération d'appel public à l'épargne (Règlement prospectus CE 809/2004).

Ainsi, sont concernées directement en gros 600 sociétés françaises⁽²⁾ et indirectement leurs 30 000 filiales consolidées. Toutes les autres entreprises suivent les règles du Plan comptable général, non abordées ici. Il existe une option (en pratique jamais utilisée) introduite par une ordonnance du

(*) En ma qualité de membre de l'IASB, je limiterai mes remarques à l'impact des normes comptables internationales (IFRS), qui ne représentent qu'une partie limitée du sujet. Toute analyse relative à l'impact des normes comptables françaises devrait être demandée à l'organisme compétent, à savoir le Conseil national de la comptabilité. De même, les questions relatives à l'impact des règles prudentielles applicables aux établissements relevant de la réglementation bancaire et à ceux relevant de la réglementation des assurances ne seront pas abordées car relevant de la compétence des autorités prudentielles (Autorité de contrôle prudentiel). Les règles comptables n'affectant pas directement les ménages, il ne sera pas question d'eux dans cette note.

Les idées exprimées dans ce complément sont personnelles et ne représentent pas des positions officielles de l'IASB ou de son personnel technique. Les positions de l'IASB sont exprimées après débat, en séance publique.

(1) Titres de capital et titres de créances.

(2) Approximativement 8 000 groupes en Europe.

20 décembre 2004, d'utiliser les règles IFRS au lieu et place des règles nationales pour l'établissement des comptes consolidés de toute société commerciale. Les comptes individuels des sociétés restent en France régis par les règles, figurant dans le Plan comptable général (PCG), promulguées par le Comité de la réglementation comptable sur avis du Conseil national de la comptabilité.

Les règles fiscales, qui sont à mon sens très importantes pour les décisions d'investissement des agents économiques, sont fortement interconnectées avec les règles comptables nationales mais n'ont pratiquement aucun lien avec les règles comptables IFRS. Elles ne seront pas non plus abordées ici.

En ce qui concerne l'investissement, l'analyse du point de vue des IFRS devrait se concentrer sur les banques et entreprises d'assurance faisant APE. En effet, les entreprises industrielles et commerciales sont, par comparaison aux entreprises financières, des investisseurs à long terme structurellement peu importants. Lorsqu'elles investissent en instruments financiers, c'est essentiellement pour leur gestion de trésorerie à court et moyen terme, afin d'obtenir un rendement un peu supérieur aux placements monétaires purs. Leurs investissements en actions à caractère stratégique (création de filiales et partenariats industriels ou commerciaux) relèvent d'une logique essentiellement industrielle et non financière. Ces investissements sont le plus souvent consolidés (mise en équivalence ou consolidation par intégration globale) et ne sont pas gérés comme des placements financiers. D'une façon générale, il est admis par les investisseurs et les dirigeants d'entreprise eux-mêmes que les normes IFRS n'ont pas modifié leur horizon de gestion et qu'elles sont bien adaptées pour traduire la réalité économique et temporelle de leurs opérations d'investissement industriel ou commercial.

Pour les établissements financiers non APE (principalement les entreprises mutuelles d'assurance les plus petites banques), ainsi que pour les OPCVM, les IFRS ne sont pas applicables.

Au plan géographique⁽³⁾ :

- les normes IFRS sont actuellement reconnues dans plus de 110 pays, soit pour une application obligatoire (cas de l'Union européenne, de l'Afrique du Sud, de Hong Kong, de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande) soit pour une application optionnelle à certaines catégories ou à toutes entreprises. À compter de 2011, le Canada, l'Inde, la Corée du Sud, le Brésil et l'Argentine adopteront les IFRS comme règles nationales. Plus de deux tiers des sociétés figurant sur la liste des « *Fortune 500 largest companies* »⁽⁴⁾ établissent leurs comptes selon les normes IFRS ;

- le Japon et la Chine ont démarré un programme de convergence comptable devant aboutir à une adoption complète des IFRS entre 2012 et 2014. Les États-Unis reconnaissent depuis 2007 la validité des comptes établis en normes IFRS par les sociétés étrangères (*Foreign Private Issuers*) souhai-

(3) Un tableau récapitulant l'utilisation des IFRS par juridiction est disponible sur le site web : <http://www.iasplus.com/country/useias.htm>

(4) Cf. http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2009/full_list/

tant faire coter des instruments financiers sur le marché américain, et la SEC a récemment présenté pour commentaires une proposition de réglementation visant à remplacer à terme les normes comptables américaines (US GAAP) par les IFRS. Une décision est attendue pour la fin de 2009. Progressivement, les IFRS s'imposent donc comme le référentiel unique au plan mondial pour la communication financière des sociétés avec les apporteurs de capitaux. Il est raisonnable de penser que ce mouvement est devenu irréversible et que l'unification totale sera effective vers 2014-2015, répondant ainsi au vœu des *leaders* du G20 d'une unification mondiale des règles comptables.

2. Principales normes IFRS susceptibles d'avoir un impact sur l'attitude des agents économiques

Les normes concernées sont :

- IAS 27 et 28 : comptes consolidés et entreprises associées ;
- IAS 32 : définition d'un instrument financier ;
- IAS 39 : classement des instruments financiers et comptabilisation, règles de dépréciation.

IAS 32 et IAS 39 définissent les instruments financiers, leur classement au bilan, leur évaluation, les dépréciations (« *impairments* »). Ils traitent aussi des instruments dérivés, de leur évaluation et de la comptabilité de couverture « *hedge accounting* ».

IAS 39 est essentiellement un modèle mixte « juste valeur/coût amorti » qui remonte à 1985 et a peu évolué depuis⁽⁵⁾. Selon ce modèle mixte, les instruments ayant des caractéristiques de *cash flow* contractuel⁽⁶⁾ (type prêts et créances bancaires et titres négociables de dette) sont classés au bilan dans les catégories « prêts et créances » ou « titres détenus jusqu'à l'échéance » (*Held-to-maturity securities*) et sont évalués selon la méthode du coût amorti⁽⁷⁾. Les titres n'ayant pas de *cash flow* contractuel et tous les instruments dérivés sont évalués au bilan à la juste valeur (valeur de marche observée ou valeur de marché estimée à partir d'un modèle) et les variations de juste valeur d'une période à l'autre figurent en contrepartie :

- soit au compte de résultat pour les activités de négoce (*trading*) et pour la prise en compte de la valeur des instruments dérivés ;

(5) Un modèle quasi identique est en vigueur aux États-Unis depuis la fin des années soixante-dix. L'introduction en comptabilité d'une dose de mesure à la juste valeur a été une réponse directe à la crise des « *savings and loans institutions* » aux États-Unis.

(6) Par *cash flow* contractuel on entend le remboursement, progressif ou *in fine*, d'un capital stipulé et d'un intérêt représentatif du passage du temps, du coût de l'argent sans risque et du risque de crédit. L'intérêt peut être fixe ou variable (indexé sur un indice financier type LIBOR ou EURIBOR).

(7) Méthode du taux d'intérêt effectif.

- soit en capitaux propres pour ce qui concerne la variation de valeur des instruments disponibles à la vente (*Available for sale securities*).

IAS 39 est une norme d'une grande complexité qui nécessite une simplification – mais une refonte d'ensemble vient de débuter. L'IASB a présenté le 14 juillet 2009 un projet de remplacement de la norme 39 par un nouveau texte, en réponse à la demande de simplification émise à l'issue du sommet du G20 du 15 novembre 2008 à Washington DC. La première phase de cette réforme, traitant de la classification et de la mesure des instruments, devrait être adoptée et sa mise en application rendue possible pour la fin de l'année 2009.

3. Avantages des IFRS au regard de l'investissement à long terme

De l'avis de presque tous les utilisateurs de l'information financière, les IFRS apportent les avantages suivants :

- la rigueur conceptuelle accrue des normes et leur meilleur reflet de la situation économique réelle des entreprises sont des facteurs de confiance de l'investisseur, permettant une réduction de la prime de risque et du coût du capital ;

- la comparabilité accrue de l'information entre différentes entreprises, sans devoir recourir à de complexes et coûteux retraitements des comptes présentés selon différents référentiels, simplifie le travail des analystes et permet une meilleure appréciation des performances relatives, donc une meilleure allocation du capital par les investisseurs ;

- du point de vue des entreprises, l'unification des règles comptables permet un *benchmarking* plus aisé entre entreprises du même secteur, accroît la discipline de marché, réduit le coût du capital ainsi que les frais administratifs de présentation de l'information financière lorsque l'entreprise est internationale.

L'introduction des IFRS a apporté une transparence nouvelle dans plusieurs domaines.

Les instruments dérivés, le hors bilan, la titrisation, les engagements de retraite, les *stock-options*, l'information sectorielle, les engagements de location, la consolidation comptable des entités *ad hoc*... Sur tous ces points, la richesse d'information apportée par les IFRS est en général jugée très positivement, même si certains utilisateurs déplorent la longueur parfois difficile à gérer qui en résulte pour les rapports financiers.

Une étude a été réalisée par l'ICAEW (Institute of Chartered Accountants in England and Wales) (2007) à la demande de la Commission européenne sur l'impact du passage aux IFRS en 2005. Elle conclut que cette décision a été globalement très positive et a eu un coût de mise en œuvre limité. Bien évidemment, un changement de règles d'une telle ampleur nécessite un

temps d'accoutumance et se heurte à une résistance naturelle au changement, ce qui peut expliquer que les résultats n'expriment pas toujours un taux de satisfaction de 100 %. On retiendra particulièrement, du point de vue de la présente note, que seulement 41 % des investisseurs déclaraient que le passage aux IFRS a eu un impact sur leurs décisions d'investissement, tout en étant 63 % à déclarer que les IFRS ont amélioré la qualité de l'information financière à leur disposition.

Un recueil d'opinions a été publié sous l'égide commune de la FFSA et de l'AFG-ASFI en décembre 2007. Nous reproduisons ci après un extrait de l'avant-propos cosigné par Alain Leclair et Gérard de la Martinière en leur qualité de présidents respectifs des deux organisations professionnelles : « Par-delà la diversité des points de vue exprimés, les investisseurs se retrouvent sur quelques grands constats. Pour eux, le passage aux IFRS a constitué un net progrès par rapport à la situation antérieure, et a été géré avec professionnalisme par la communauté des affaires française. Mais ces éléments positifs ne doivent pas masquer les insatisfactions et les inquiétudes. (...) Pour beaucoup de participants, des initiatives publiques au niveau de l'Union européenne seront nécessaires pour rendre le système plus efficace et plus robuste. Les entretiens qui forment ce recueil ont été réalisés avant la crise du crédit qui s'est déclenchée durant l'été 2007. En imposant une information bilancielle sur des engagements autrefois publiés hors bilan, tels que ceux résultant d'instruments financiers dérivés, les normes IFRS ont sans doute permis d'éviter une crise plus grave. Mais par l'accent qu'elles placent sur les valeurs de marché, elles ignorent les cycles longs et notamment ceux relatifs aux investissements en infrastructures, ainsi que ceux liés au financement de la retraite. Elles se trouvent par ailleurs prises en défaut en l'absence de liquidité ».

Cette publication pose à juste titre la question de l'étendue de l'utilisation de la juste valeur (valeur de marché) et de son application en situation de marche illiquide. Il y sera répondu dans la section suivante.

4. Problèmes éventuels posés par certaines normes IFRS et solutions en cours d'élaboration

Les questions qui sont posées dans les études précitées, et qui ont été rendues plus sensibles par la crise financière depuis 2007, ont fait l'objet de nombreux débats au niveau politique.

Un rapport du Forum de la stabilité financière (FSF, maintenant FSB) d'avril 2008, repris dans les conclusions des sommets G20 de novembre 2008 et avril 2009, recommandait de :

- réduire la complexité de la comptabilisation des instruments financiers ;
- améliorer les modalités de provisionnement des risques de crédit par les établissements financiers afin de mieux prendre en compte toutes les données de risques inhérents ;

- renforcer les normes comptables au regard des risques liés aux engagements hors bilan et de l'information sur les risques financiers ;
- faire des progrès significatifs vers l'adoption d'un référentiel comptable mondial unique ;
- accroître la coopération entre l'IASB et les organismes chargés de la supervision prudentielle dans l'élaboration des normes comptables.

Un plan d'action complet et cohérent a été adopté par l'IASB, en coopération étroite avec son homologue américain le FASB, en réponse à ces attentes.

La question de la comptabilité à la juste valeur se pose sous trois angles :

- quand son usage est-il approprié ?
- comment surmonter les difficultés d'application lorsque les marchés deviennent illiquides et ne fournissent plus des informations pertinentes sur la valeur de réalisation ?
- comment gérer la communication financière sur la volatilité des résultats comptables induite par la prise en compte des valeurs de marché à chaque arrêté de comptes ?

4.1. Quand la juste valeur est-elle appropriée ?

Contrairement à une opinion répandue, la juste valeur n'est pas utilisée d'une façon permanente dans les bilans des institutions financières et d'assurance, ni sous le régime IFRS, ni en US GAAP. Seules les activités de *trading* et les placements en titres de capital (non consolidés) sont classés dans des catégories bilancielle qui requièrent une valorisation en juste valeur. Normalement, tous les instruments de taux et les prêts et créances restent au coût amorti, et ne subissent de variation de valeur que lorsque les risques de crédit sous-jacents se matérialisent, entraînant la comptabilisation d'une dépréciation.

Il existe cependant dans IAS39 une option pour la juste valeur applicable à tout instrument financier d'actif ou de passif, ainsi qu'un classement optionnel dans la catégorie « *trading* », qui ont sans doute été utilisés de façon abusive par certains établissements, notamment pour bénéficier :

- d'un dégageant immédiat des résultats positifs lorsque les marchés étaient favorables, permettant ainsi de rémunérer les performances des *traders* et dirigeants sur des résultats immédiats ;
- d'une image de performance plus favorable, dans un contexte de vive concurrence sur les marchés pour attirer les investisseurs ;
- de dispositions plus favorables en termes d'immobilisation du capital prudentiel⁽⁸⁾.

(8) Un classement des instruments détenus dans le portefeuille de *trading* implique un chargement en capital réglementaire, selon les accords de Bâle, d'environ 0,50 % (*value at risk* des activités de marché) contre en moyenne 4% si l'instrument est classé en portefeuille bancaire.

Les normes IFRS imposent donc un usage limité de la juste valeur, mais les pratiques, notamment anglo-saxonnes, sont allées au-delà et se sont révélées dangereuses à l'occasion de la crise financière et du retournement des évolutions des valeurs d'actifs. C'est ainsi que ceux qui trouvaient tout naturel de se référer à la juste valeur en période haussière furent les premiers à réclamer une modification des « règles du jeu » lorsque les marchés se retournèrent...

Combinée au mécanisme de capital réglementaire évoqué ci-dessus, l'utilisation directe de l'information pour déterminer les besoins en fonds propres des établissements a eu une conséquence aggravante et a entraîné un effet pro-cyclique de la crise.

La question a donc été posée de savoir s'il convenait de réformer les normes comptables pour les rendre anticycliques, ou s'il valait mieux agir en amont sur les comportements à risque et, en aval ou en parallèle, sur les autres mécanismes de régulation économique.

Selon moi, la première qualité de l'information financière, celle qui est demandée par les investisseurs, est sa neutralité : montrer la situation financière d'une entreprise telle qu'elle est à un instant donné, et non telle qu'elle pourrait ou devrait être.

Dans un système de normes comptables neutres, la question de la stabilité financière ne relève pas principalement de la normalisation comptable, laquelle se doit seulement :

- d'assurer la transparence de l'information, donc de favoriser la sécurité des investisseurs (et ainsi indirectement la stabilité des marchés financiers et la capacité des entreprises d'accéder à des financements stables) ;
- de ne pas créer de volatilité comptable artificielle par des mécanismes qui ne refléteraient pas la réalité économique ;
- de traduire de façon aussi complète que possible et en temps réel l'étendue des risques encourus par les émetteurs de titres offerts à l'épargne publique, notamment les risques de crédit inhérents à un portefeuille de prêts bancaires ainsi que les risques liés aux engagements hors bilan.

La stabilité financière, qu'elle soit vue sous l'angle de la solvabilité des banques et autres grands acteurs de l'économie ou sous celui de l'écrêtement de l'ampleur des cycles économiques successifs, relève alors soit de la régulation prudentielle des banques, soit des politiques macroéconomiques, monétaires ou fiscales. Les deux approches – comptable et prudentielle – doivent se compléter, mais chaque partie du mécanisme doit jouer son rôle propre et uniquement celui-là. Une coopération étroite entre le normalisateur comptable et les régulateurs prudentiels est nécessaire pour avoir une claire vision des limites, objectifs et interactions de chaque dispositif.

Ce point de vue est partagé par plusieurs économistes ou universitaires de renom (notamment Nicolas Véron, de Bruegel, et Philippe Foulquier et Samuel Sender de l'EDHEC-Risk).

Pour les actifs financiers (ou autres actifs de placement) destinés à être réalisés par leur cession immédiate ou à terme sur le marché, la juste valeur, représentative du prix qui serait obtenu lors d'une transaction entre acteurs consentants et suffisamment informés, représente la moins mauvaise des solutions pour l'information de l'utilisateur des comptes sur les *cash flows* attendus.

Selon Christian Noyer (2008) : « Parallèlement, l'évolution vers la comptabilisation au prix du marché en matière d'information financière a favorisé la transparence et une reconnaissance plus rapide des expositions au risque, tout en contribuant à renforcer la discipline de marché. La logique qui sous-tend cette évolution tient à ce que des états financiers exacts et significatifs doivent refléter la valeur à laquelle les éléments du bilan peuvent s'acheter ou se vendre lors de transactions intervenant à l'instant présent entre parties consentantes. Cela permet ainsi aux intervenants de marché, aux investisseurs et aux superviseurs de mieux connaître les véritables profils de risque des institutions financières ».

Même si les marchés fonctionnent parfois de façon imparfaite, la valeur de marché représente une donnée objective, identique pour tous les acteurs, peu susceptible d'être biaisée par le jugement subjectif des dirigeants, et rassure les investisseurs, lesquels sont d'ailleurs les plus farouches partisans d'une généralisation du recours à ce type de mesure.

D'autre part, pour les titres de capital cotés sur un marché suffisamment liquide, il semble difficile de retenir une autre mesure : le coût historique d'entrée n'a de pertinence que pour mesurer le gain ou la perte potentielle réalisé depuis l'acquisition, mais n'est d'aucune utilité pour indiquer la valeur qui pourra être réalisée. Le marché ne donne peut-être qu'une traduction instantanée imparfaite de la « valeur fondamentale » d'un titre, mais qui d'autre que lui peut fournir une donnée objective représentant un consensus auquel chacun peut aisément se référer ?

Si une approche de valorisation prospective cherchant à traduire une hypothétique valeur fondamentale semble peu opérationnelle, et ne pas répondre à l'objectif comptable de décrire la situation présente, *quid* d'une approche de valeur moyenne cherchant à gommer peu ou prou la volatilité (le bruit parasite) des marchés en période d'incertitude ? Certains prônent une valorisation en valeur de marché moyennée sur une certaine période historique. Si cette idée est intéressante pour atténuer la volatilité de très court terme (*intraday*, par exemple) elle paraît de nature à fausser l'information dès lors que l'on retiendrait une période plus longue. En effet, retenir une moyenne historique ne fait que retarder la constatation d'une évolution qui peut être fondamentale. Le seul avantage d'atténuer le bruit parasite ambiant peut paraître bien faible au regard du risque de masquer une évolution économique réelle que les investisseurs ont besoin de connaître sans retard. Enfin, qui pourra décréter, sans risque d'erreur, quelle durée historique il convient de retenir pour calculer la valeur moyenne ?

Par contre, pour les actifs destinés à être réalisés par l'encaissement tout au long de leur durée de vie des intérêts et du capital contractuel, la juste valeur représente sans doute une information complémentaire utile (quelle valeur serait obtenue dans l'hypothèse d'une cession de l'actif ? sur quelle base juger de l'opportunité d'un arbitrage cession/conservation ?) mais pas une mesure de performance appropriée, puisque leur cession n'est pas le scénario de gestion prévu.

Toute la question qui se pose au normalisateur comptable est donc de tracer une limite raisonnable entre les deux catégories de mesure comptable. L'équilibre en vigueur depuis 1985 est en cours de réexamen à l'occasion de la refonte d'IAS 39. L'IASB n'a aucunement l'intention d'imposer une généralisation du recours à la juste valeur, mais plutôt de mieux refléter dans les comptes une information comptable pertinente en tenant compte :

- des caractéristiques financières des instruments concernés (existence ou non d'un *cash flow* contractuel prévisible) ;
- de la façon dont ils sont gérés par les entreprises et de la réalisation de valeur qui en découle (négociation/cession ou détention et encaissement des *cash flow*) ;
- de la nécessaire simplification du système qui comporte aujourd'hui trop de sous catégories et d'exceptions génératrices de règles accompagnatrices.

4.2. Problématique particulière aux entreprises d'assurance

Les assureurs, pour diverses raisons notamment culturelles, sont attachés à la stabilité de leurs résultats comptables.

Le classement des instruments de taux dans la catégorie « détention jusqu'à l'échéance – *held to maturity* (HTM) » qui s'accompagne d'une valorisation au coût amorti devrait normalement répondre à leurs besoins pour cette catégorie de placements. Toutefois, une disposition anti-abus figurant dans IAS 39 est susceptible de les décourager d'utiliser cette catégorie comptable. Il s'agit de la « *tainting rule* » qui impose de déclasser en catégorie « *trading* » la totalité des instruments jusque-là classés en HTM dès lors que l'assureur souhaite pratiquer des arbitrages, même d'ampleur limitée, sur son portefeuille en contradiction avec l'objectif officiel de détention jusqu'à l'échéance.

On peut comprendre que le normalisateur comptable, pour des raisons de discipline et de transparence financière, ait souhaité introduire cette disposition de nature à éviter le stockage comptable de plus-values latentes qui seraient dégagées ultérieurement, de façon imprévisible ou à la seule volonté des dirigeants.

Mais il apparaît aujourd'hui que cette pénalisation d'un comportement économique rationnel de la part des assureurs est peut-être excessive, et d'autres voies peuvent être explorées pour assurer la transparence de la

situation financière. L'IASB propose donc d'abolir la *tainting rule* à l'occasion de la refonte d'IAS39.

Pour les placements en titres de capital, le classement en « disponible à la vente – *available for sale* (AFS) » implique une valorisation à la juste valeur au bilan, mais les variations de valeur sont comptabilisées directement en capitaux propres⁽⁹⁾ et la volatilité éventuelle des marchés n'affecte donc pas directement les résultats comptables publiés. Il existe toutefois actuellement une règle d'IAS39 qui impose de constater par résultats une dépréciation des titres (*impairment*) dès lors que la perte de valeur est significative ou durable (en normes américaines, « *other-than-temporary impairment* ») ; la situation actuelle des marchés a entraîné des débats animés sur les critères qu'il convenait de mettre en œuvre pour décider que la perte de valeur était durable ou significative. Ce débat a été rendu encore plus vif par le fait que, selon ces mêmes règles, une dépréciation constatée a un caractère définitif et n'est pas reprise au crédit du compte de résultats en cas de remontée ultérieure des cours. Ce caractère définitif de la dépréciation comptable a certainement été un frein à la reconnaissance comptable, en 2007 et 2008, des chutes de valorisations réelles observées sur les marchés financiers. Or, plus une dépréciation est comptabilisée tardivement, plus elle risque d'être importante, d'affecter brutalement le compte de résultats et d'accroître la volatilité perçue.

Conscient du caractère anormal de l'interdiction de reprendre les dépréciations constatées, et de la subjectivité inhérente au critère de dépréciation durable ou significative, l'IASB se propose de réformer ces règles en abolissant la notion d'*impairment* pour les placements en titres de capital. Pour les titres de capital, valorisés à chaque clôture périodique en juste valeur au bilan, l'entreprise détentrice aurait à décider pour chaque ligne de titres si le classement comptable approprié en fonction de l'horizon prévu de détention de cette ligne de titres est la « juste valeur par compte de résultats » ou la « juste valeur par capitaux propres – OCI, *other comprehensive income* ». Ce classement initial serait irréversible. L'absence de transferts possibles entre catégories rendrait superflue la notion d'*impairment*. La volatilité du compte de résultats serait ainsi automatiquement réduite, tout en maintenant pour les besoins bilanciaux une valorisation en valeur de marché utile à l'appréciation du patrimoine réel de l'entreprise.

4.3. Comment améliorer l'application de la juste valeur en situation de marche illiquide ?

La crise de liquidité survenue en 2007 et l'assèchement des marchés secondaires pour certains titres de créances complexes (*asset-backed securities*) a posé des difficultés d'application de la juste valeur lorsque celle-ci était requise par les normes. Il en est résulté dans certains cas des

(9) À compter du 1^{er} janvier 2009, en « *other comprehensive income* – OCI » ou « autre résultat d'ensemble ».

valorisations comptables anormalement basses (à la casse ou « *fire sale* ») qui ont mécaniquement entraîné des pertes comptables et alimenté la spirale baissière. Toutefois, dans une étude publiée le 30 décembre 2008 en réponse à une demande du Congrès américain, la SEC (2008) a constaté que les faillites bancaires intervenues aux USA depuis le début de la crise n'avaient pas été provoquées par des valorisations comptables en *mark to market*, mais plutôt par la matérialisation de prises de risques excessives au regard des fonds propres des établissements.

L'IASB et son homologue américain le FASB ont cependant été amenés à publier des modalités d'application (*Application guidance*, IASB, 2008) pour préciser que toute transaction observée sur un marché illiquide n'est pas nécessairement représentative de la juste valeur, et pour aider à déterminer dans quelles conditions un marché doit être considéré il liquide. Selon ces textes d'application, la juste valeur est le prix qui serait obtenu dans une transaction de marché entre acteurs non soumis à des conditions de pression anormales (*an orderly transaction*), non dans une vente forcée, et un jugement professionnel doit être appliqué pour déterminer si une transaction observée sur un marché illiquide est représentative d'une transaction dans des conditions normales. À défaut, cette transaction doit être écartée et il convient d'estimer ce que serait une transaction dans des conditions normales, eu égard aux conditions économiques prévalant à la date de détermination de la juste valeur. IASB (2008) précise également dans quelles conditions et avec quelles garanties de transparence il est possible de recourir à des modèles financiers pour estimer la juste valeur en l'absence de références de marché pertinentes.

La Commission européenne a salué cette initiative et reconnu que la publication de ce guide méthodologique répondait aux besoins exprimés, mettant les entreprises américaines et européennes sur un pied d'égalité.

Il est donc permis aujourd'hui d'affirmer que les conditions d'application du principe de mesure à la juste valeur ont été rendues plus raisonnables et qu'il n'est plus comptabilisé par les entreprises de pertes artificielles liées à une application trop mécanique de ce principe.

4.4. Comment gérer la communication financière sur la volatilité du compte de résultats ?

Pour les activités de *trading*, le compte de résultats mesure directement le résultat des activités de marché, avec toute la volatilité inhérente à cette activité économique à fort effet de levier. Les entreprises réduisent souvent leur prise de risque en mettant en œuvre des activités de couverture au moyen d'instruments dérivés (options, swaps, ventes ou achats à terme...). Ces dérivés étant valorisés à la juste valeur, des mouvements significatifs peuvent être constatés, d'autant plus que le montant des encours de dérivés est de plus en plus significatif et que les effets de levier s'accroissent. Mais la comptabilité dite « de couverture » (*hedge accounting*) qui est permise

en application d'IAS39 va neutraliser cette volatilité, en réévaluant symétriquement au compte de résultats les instruments couverts. En cas de couverture totale et parfaitement efficace, l'effet de volatilité au compte de résultats est totalement neutralisé. Seules figurent en résultat net les variations des éléments non couverts ou partiellement couverts, et l'inefficacité résiduelle de certaines couvertures.

Ces effets, bien que complexes au plan technique, sont faciles à expliquer en communication financière.

Pour les activités d'intermédiation bancaire et les placements financiers (instruments de taux) faisant l'objet d'une politique de couverture des risques, la comptabilité de couverture permet de la même façon :

- de neutraliser la variation de valeur des instruments dérivés de couverture, en réévaluant symétriquement l'instrument couvert, pour les couvertures dites « de juste valeur » (protection des instruments à taux fixe figurant dans le bilan contre les changements de valeur dus aux variations des taux d'intérêt) ;
- de comptabiliser en capitaux propres (OCI) les variations de valeur des dérivés couvrant soit des transactions futures (engagements fermes et transactions probables) soit des flux futurs de trésorerie (cas des contrats de prêts ou d'emprunts à taux variable dont l'entreprise souhaite fixer la rémunération en les transformant en taux fixe). Seule l'inefficacité éventuelle de la couverture est inscrite en compte de résultats.

Ainsi, dans un scénario de couverture efficace contre les risques de taux ou de change, il n'y a pas de volatilité au compte de résultats et la variation de valeur des dérivés, inscrite en capitaux propres, peut être isolée sur une ligne séparée et faire l'objet d'explications idoines, en liaison avec une description des risques financiers auxquels l'entreprise est exposée et de sa stratégie de couverture.

In fine, subsistent comme facteurs de volatilité au compte de résultats, outre l'activité de *trading* et l'activité spéculative (opérations sur dérivés ne répondant pas aux critères poses pour être reconnus pour une comptabilité de couverture), la partie inefficace des couvertures, la variation de valeur des instruments financiers évalués en juste valeur sur option de l'entreprise (*fair value option*) et les *impairments* d'instruments de capital, évoqués plus haut.

Tous ces éléments doivent, s'ils sont de montant significatif, être isolés sur une ligne séparée du compte de résultats et expliqués dans les notes annexes ainsi que dans le rapport de gestion, en application de la norme IAS1.

5. Remarques en guise de conclusion

Le passage aux IFRS est un phénomène encore relativement récent, puisque seulement quatre clôtures comptables annuelles ont été présentées sous ce référentiel. De l'aveu même des analystes financiers, l'accoutumance aux nouvelles règles ne se fait que progressivement, et la compréhension des normes et des résultats qui en découle est encore très imparfaite malgré tous les efforts de communication déployés par les entreprises. Cette situation peut créer un sentiment d'inquiétude, donc une attitude de réserve, de la part des investisseurs, mais le recueil d'opinions publié par la FFSA et l'AFG permet de relativiser ce risque.

Les IFRS sont confrontés pour la première fois à une application dans un contexte de crise financière grave, et comme cela est le cas pour tous les référentiels comptables et tous les dispositifs de régulation, des interrogations s'élèvent pour savoir si les normes ont bien joué leur rôle d'information dans ces circonstances. Les investisseurs dans leur ensemble considèrent que les IFRS ont bien traversé l'épreuve de la crise et qu'il n'y a pas eu de perte de confiance généralisée dans la qualité de l'information financière. À la lumière de la crise, des experts compétents ont pu conclure que les IFRS ont joué un rôle globalement positif, révélant de façon précoce l'ampleur des risques financiers et permettant de mettre en œuvre sans retard les plans d'action micro et macroéconomiques appropriés⁽¹⁰⁾.

Cette crise est aussi l'occasion de clarifier un point qui n'a jamais réellement été débattu en France : quel est le rôle réel des normes d'information financière ? Qui en sont les utilisateurs ? En quoi le dispositif d'information des investisseurs diffère-t-il des autres mécanismes de régulation des marchés ? Si les objectifs d'information et de régulation prudentielle diffèrent dans leurs objectifs, comment introduire les filtres et adaptations nécessaires ?

Pour la première fois aussi, une réflexion politique au plus haut niveau (G20, G7, ECOFIN) a lieu. Je crois que c'est une bonne chose car le monde politique prend enfin conscience de l'importance des normes comptables.

Si les normes sont encore perfectibles, il est permis d'affirmer que les problèmes d'application qui se sont posés sont surtout du domaine de la mise en œuvre pratique ou de corrections marginales nécessaires. Un vaste chantier d'amélioration a été lancé dès avril 2008 et les premiers résultats (norme sur la définition de juste valeur, norme révisée sur le classement et la valorisation des instruments financiers, nouveaux textes sur la consolidation comptable et sur la titrisation) devraient aboutir avant la fin de 2009.

Enfin, en comparaison des règles fiscales et prudentielles qui ont un impact infiniment plus important, je ne pense pas que le traitement comptable des instruments financiers soit de nature à affecter de façon significative les politiques d'investissement financier des entreprises.

(10) Cf., par exemple, le rapport remis en septembre 2008 par René Ricol au Président de la République.

Références bibliographiques

- AFG-ASFI et FFSA (2007) : « Points de vue d'investisseurs sur la mise en œuvre des normes IFRS », décembre, Fédération française des sociétés d'assurance, Association française de la gestion financière.
Disponible sur http://www.afg.asso.fr/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=695&Itemid=228&lang=fr
- IASB (2008) : « Using Judgement to Measure the Fair Value of Financial Instruments when Markets are no Longer Active » *IASB Staff Summary*, octobre.
Disponible sur http://www.iasb.org/NR/rdonlyres/F3AFDA4D-6605-42CE-858F-23BBB9044355/0/IASB_Staff_Summary_October_2008.pdf
- ICAEW (2007) : « EU Implementation of IFRS and the Fair Value Directive. A Report for the European Commission », Institute of Chartered Accountants in England and Wales, Financial Reporting Faculty.
Disponible sur <http://www.iasplus.com/uk/0710icaewifrsreport.pdf>
- Noyer Ch. (2008) : « Les défis de la valorisation dans un monde changeant », *Revue de Stabilité Financière*, octobre.
Disponible sur http://www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/rsf/2008/ve_1008.pdf
- Ricol R. (2008) : *Rapport sur la crise financière*, remis en septembre 2008 au Président de la République.
Disponible sur http://www.minefe.gouv.fr/directions_services/sircom/rap_ricol_080905.pdf
- SEC (2008) : « Report and Recommendations Pursuant to Section 133 of the Emergency Economic Stabilization Act of 2008: Study on Mark-To-Market Accounting », United States Securities and Exchange Commission.
Disponible sur <http://www.sec.gov/news/studies/2008/marktomarket123008.pdf>

Complément K

Investisseur de long terme : une disparition révélatrice

Hubert Rodarie

SMABTP

Introduction

Les objectifs de gestion de tous les investisseurs se sont raccourcis. Sous l'emprise du résultat trimestriel, de la confrontation quasi quotidienne au *benchmark*, le constat est général, on ne sait plus vraiment ce qu'est un investissement financier de long terme. Pour tous les intervenants d'expérience, quel que soit le métier pratiqué, banque, assurance, gestion de capitaux, intermédiaires, l'horizon s'est réduit significativement. Dès lors la notion d'investisseurs de long terme a-t-elle encore un sens ?

Est-ce le résultat de l'évolution normale des choses, une marque du progrès continu de l'organisation économique mondiale et des sociétés ? Est-ce un effet de l'accélération du temps parfois mise en avant par certains philosophes ? Ou est-ce révélateur de phénomènes beaucoup plus structurels ?

Notre analyse est que cette situation n'est pas le fruit d'un hasard ou d'un *fatum* sur lequel les sociétés humaines n'ont pas de prise. Elle n'est pas plus le travail d'une main invisible agissant spontanément pour optimiser les conditions d'activités qui émergent au sein de la société au fur et à mesure des progrès techniques. Pour nous, elle est à la fois un résultat et une expression d'une transformation progressive de modèles d'activité et d'entreprise sous l'influence d'une acceptation généralisée de nouvelles représentations des activités financières.

Depuis une trentaine d'années, l'ensemble des organisations des activités financières, a subi une transformation interne majeure à partir d'une situation héritée des structures de l'après guerre, marquées selon les pays

par des événements majeurs de leurs histoires économiques et politiques. Le caractère radical de cette transformation a vraisemblablement été mal perçu, car elle s'est faite de façon progressive et dans un ensemble dont la complexité masque l'importance centrale de certaines dispositions. Ces changements sont véritablement essentiels car le système financier, travaille principalement sur des engagements ou des promesses, qui sont des réalités immatérielles. Les représentations de celles-ci sont les fondations principales des modèles d'entreprise du secteur et de leurs qualités. Ces représentations sous-jacentes peuvent être repérées. Elles peuvent être décrites dans leurs émergences. On peut suivre leurs implantations dans les règles légales, réglementaires et les normes qui régissent les activités des différents intervenants par une démarche classique d'historien, voire d'épistémologue. Des travaux ont été déjà réalisés dans certains cas. Pour les structures bancaires, on peut dire qu'elles sont issues de théories formulées, principalement il y a une cinquantaine d'années.

Notre propos, ici, n'est pas de faire œuvre scientifique mais de pointer des évolutions significatives pour la maîtrise des horizons temporels de l'investissement. Aussi, après avoir défini la finance et introduit le temps comme réalité à prendre en compte, nous montrerons que les activités financières ont été sous une emprise toujours plus forte de théories mathématisées. Celles-ci ont permis de légitimer une utilisation large de la valeur de marché. Elles ont également fait admettre une vision de l'incertitude et du temps extrêmement réduite marquée par l'aléa brownien. Nous ferons alors le constat que les nouvelles normes comptables et prudentielles ont fait disparaître le paramètre temps des activités financières. Ceci a rendu de plus en plus difficile la caractérisation des investisseurs par rapport au temps.

Les concepts d'investisseurs de long terme ou d'investisseurs stratégiques ne sont plus appréhendables par les outils intellectuels aujourd'hui couramment utilisés.

Dès lors on peut soutenir que l'investisseur de long terme a été étouffé par les évolutions récentes des normes. Ce qui justifie tout à fait les travaux du groupe de travail du CAE. Et pour conclure ce complément, en s'appuyant sur ce diagnostic, nous formulerons deux propositions choisies pour faire émerger ou ré-émerger des investisseurs caractérisés par leur rapport au temps

Enfin, remarquons que cet écrasement du temps dans les référentiels n'a pas été la seule conséquence de ce changement de représentation. Le modèle d'entreprise a également été affecté dans son fonctionnement par la normalisation des comportements au travers des références, au marché, à des notations externes, à des modèles théoriques d'activité sous jacents aux règles prudentielles comme l'a justement diagnostiqué début 2009 le groupe d'experts de haut niveau présidé par M. de Larosière (2009). En réduisant une entreprise à la somme de *cash-flows* actualisés, les normes comptables et prudentielles ont également fait perdre de vue la valeur des entreprises en tant qu'organisations humaines capables d'adaptation et d'invention, lieux de vie et de travail, aptes à faire face aux aléas du temps.

1. Le temps et la finance

1.1. Une définition de la finance

Sous le vocable « finance », nous regroupons toutes les activités liées aux transactions sur des valeurs mobilières. Il s'agit principalement de toutes les pratiques permettant d'organiser des transactions équilibrées d'abord entre professionnels puis de les proposer plus largement aux non professionnels, portant sur des engagements pris ou à prendre par des agents économiques ou des institutions quelconques.

Trois termes essentiels apparaissent ainsi :

- transactions ce qui suppose l'utilisation d'unités monétaires ou d'argent, *a minima* pour dépasser le simple troc et pour permettre la désynchronisation entre des phases d'achat et de vente ;
- équilibrées ou *fair* en anglais ce qui suppose l'existence d'une convention acceptée par les parties portant sur méthode d'évaluation reconnue comme suffisamment juste ;
- engagements : la finance n'évalue pas des transactions portant sur des biens réels déjà existants, c'est le rôle du commerce, mais sur des engagements nés ou à naître éventuellement à l'occasion de transactions commerciales.

Pour reprendre l'expression stendhalienne le but de la finance est donc de « cristalliser » par une méthode reconnue en une expression monétaire, un engagement se déroulant dans le temps. La finance relie ainsi le temps et l'argent. Temps et argent sont ainsi intimement liés par la finance et pourtant il semble que la finance oublie le temps pour traiter de l'argent.

1.2. La finance sous l'emprise croissante d'une démarche scientifique

Depuis les années cinquante, la finance a fait l'objet de recherches scientifiques nombreuses. Au départ, celles-ci ont eu pour but de donner les moyens aux professionnels de la gestion de valeurs mobilières de justifier leurs investissements et leurs choix de portefeuille. Les travaux validés par la communauté financière, dont les auteurs ont été récompensés par des prix Nobel ont été imposés comme « standard » par la réglementation américaine⁽¹⁾. Ils ont permis d'introduire, légitimées par le prestige de la science des représentations standardisées et acceptées par les différents intervenants. L'incertitude a été ainsi assimilée à l'erreur de mesure, en fondant les aléas futurs des paramètres financiers principalement sur des processus browniens ou dérivés de ceux-ci. Le marché a été considéré comme « effi-

(1) On pourra ainsi se reporter à la description de l'évolution de la réglementation prudentielle à laquelle ont été soumis les trustees professionnels des fonds de pension américains faite par Sabine Montagne (2006) dans son ouvrage sur ces organisations professionnelles (voir, par exemple, le tableau p. 151).

cient », c'est-à-dire comme le meilleur intégrateur des informations présentes pour évaluer⁽²⁾, etc. Ce dispositif étudié pour la gestion de portefeuilles de valeurs mobilières classiques, actions et obligations de toutes natures, s'est donc imposé internationalement. Les outils et modèles ont été transposés à tous les types d'engagements figurant au passif ou à l'actif des sociétés financières ou non. La diffusion de moyens et la réduction des coûts de calcul par le développement de l'informatique ont permis à la fois de sophistication et de diffuser les pratiques professionnelles utilisant ces outils. On est donc actuellement dans le domaine financier dans une situation où il est nécessaire de déterminer si on est en présence d'une *performance* au sens de Austin (1970), où un ensemble de théories mathématisées a créé une réalité nouvelle, ou si ces outils intellectuels constituent une théorie que l'on pourrait qualifier de scientifique, c'est-à-dire qu'ils permettent d'appréhender le fonctionnement de phénomènes autrefois mystérieux.

Or, il est vrai que la recherche d'une modélisation scientifique aboutit comme dans toute science, au moins à ses débuts, à l'élimination du facteur temps. Voulant maîtriser les différents aspects de sa discipline, le « modélisateur » cherche en premier à repérer tous les phénomènes où il peut établir une relation de cause à effet où les mêmes causes produisent les mêmes effets. Il a ainsi, au départ, en général, une vision déterministe qu'il qualifie de scientifique dans la ligne de Bergson qui voyait dans la disparition du temps l'efficacité de la science. Celui-ci travaillait, il est vrai, dans une époque où le déterminisme triomphait dans toutes les sciences, physique, mécanique ou chimie...

Dans cette conception le devenir est répétitif, puisque les mêmes causes vont produire les mêmes effets. Le temps n'a pas d'importance cruciale, il n'est que le paramètre qui permet la réalisation des effets. De façon plus forte encore la vision déterministe impose selon le théorème de Poincaré que la réalité soit soumise à la récurrence et aussi à la réversibilité. Récurrence, c'est-à-dire qu'au bout d'un certain temps le système revient proche des conditions initiales (cf. Prigogine et Stengers, 1988, p. 132). Réversibilité, une fois établie la loi, intellectuellement l'inversion des vitesses ramène le phénomène au point de départ. Ainsi, dans cette vision la réalité est perçue comme récurrente et réversible. Le passé n'a donc pas de qualité particulière par rapport au futur : celui-ci contient un retour à des conditions initiales passées. Ce temps n'est donc qu'une notion réversible, où le moment présent ne présente aucun enjeu ni particulier, ni fondamental. Il n'est qu'un élément de second ordre, à intégrer éventuellement dans une description des phénomènes étudiés.

(2) On trouvera dans les travaux de Christian Walter et Éric Brian notamment dans le cadre du séminaire de la Maison des sciences de l'homme « Histoire et épistémologie de la théorie de la finance » une description de ces évolutions.

Dès lors si, scientifiquement et de façon robuste, une loi a pu être établie, l'observateur de causes maîtrise la survenance des conséquences. Il n'est donc plus soumis au temps. Et ceci de la même façon, qu'une classification scientifique des espèces permet de s'abstenir de considérer l'individu vivant dans le temps et soumis au temps pour ne considérer que l'espèce qui existe de façon quasi intemporelle. Certains auteurs ont ainsi dit que ces théories favorisaient l'éternité au détriment du temps. En effet le temps ne devient qu'un chemin pour parcourir un tout qui englobe tous les états possibles de la réalité. Et non pas ce qui marque les états successifs d'une réalité soumise à des transformations irréversibles.

Cette caractéristique des outils et des modèles scientifiques est particulièrement importante en finance⁽³⁾, dont l'objet concerne l'organisation de transactions portant sur les engagements. Dès lors si tout est mis en place pour favoriser l'acte d'achat et de vente, l'argent est réduit à un rôle minimal, l'expression d'une valeur instantanée qui justifie l'acte. Et par définition le seul temps qui compte est celui très court de l'échange. Or, celui-ci est le lieu de la certitude et non pas de l'incertain.

Dès lors, on peut dire que le temps porteur de la singularité, de l'incertitude est évacué du dispositif. Seule en reste une image réduite, compressée ou compactée, dans le prix exprimé en argent. Cette compression du temps qui s'opère est justifiée par le modèle théorique utilisé de façon conventionnelle entre les parties. Ainsi dans le cas d'une obligation le calcul de la valeur est réalisé par l'escompte des flux futurs à un taux de référence fonction de l'échéance finale⁽⁴⁾. De la même façon pour une action, malgré les incertitudes qui pèsent sur leur détermination, la justification du prix dans un cadre d'investissement est obtenue par une actualisation d'une prévision des résultats de la société⁽⁵⁾. Et ces méthodes ont été étendues à tous les engagements en actualisant les *cash-flows* prévisionnels qu'ils sont censés générer⁽⁶⁾.

Ainsi, effectivement, on peut dire que la finance dans sa démarche de maîtrise des risques lorsqu'elle se concentre sur l'utilisation de la seule transaction n'« aime » pas le temps et évacue de ses critères de décisions l'incertitude qu'il apporte autre que celle qui est contenue dans le prix de marché.

(3) La question de l'intégration du temps a également été soulevée de façon vigoureuse à propos de l'économie par Jacques Sapir (2000), qui montre que temps et théorie économique n'ont pas fait bon ménage dès l'origine de la science économique.

(4) Idée proposée vers 1680 par Leibniz qui l'appelait le « rabat » (cf. Brian, 2009).

(5) C'est la base de la méthode introduite par Gordon-Shapiro de DCF, *discounted cash-flow*.

(6) On notera que l'utilisation de l'escompte des flux futurs, pour tenir compte des décalages de temps entre les versements, se fait sur des flux de plus en plus incertains.

2. La valeur de marché dans le dispositif comptable et prudentiel

Les théories modernes de la finance ont justifié l'incrustation de la valeur de marché au cœur du dispositif comptable et prudentiel du système financier

Cette démarche n'est pas critiquable en soi dès lors qu'elle aurait montré ou montrerait une capacité à atteindre ses buts, organiser ses échanges sans dégâts sociaux. Il s'agit donc de valider la finance au travers de la pertinence des modèles intellectuels et organisationnels qui permettent de structurer ses pratiques et de connaître ce développement gigantesque connu sous le nom de « financiarisation » de l'économie. En effet la capacité de réduction et d'évaluation de multiples types d'engagement est apparue sans limite aussi bien en termes de volume que sophistication. Mais cette extension s'est-elle faite en utilisant une évaluation « robuste » des engagements ?

Cette « robustesse » nécessaire aurait, de notre point de vue, deux objectifs principaux. Le premier qui vient immédiatement à l'esprit dans le contexte de la crise de septembre 2008 est bien évidemment le risque et sa maîtrise. Le second est également fondamental sur le plan social, il s'agit de la « justesse » du prix qui sert de base à la transaction. Sur ce dernier point la définition classique anglo-saxonne se réfère à une pratique permettant un échange équilibré. Toutefois cette notion doit recouvrir également la notion de pertinence ou d'exactitude car il est nécessaire de limiter l'erreur structurelle qui enclencherait un comportement dommageable à terme pour l'ensemble de l'économie. On pourrait dire que ce même sujet peut être abordé sous l'angle du stock (le risque) ou bien sous l'angle du flux (le prix juste ou plutôt exact).

Or, depuis une vingtaine d'années, les développements aussi bien des normes comptables ou prudentielles ont fait coïncider, de façon de plus en plus étroite, ces deux réalités en évaluant le stock sur la base des prix instantanés de marché. Toute la solidité de l'édifice de la finance moderne repose donc actuellement, telle une pyramide retournée, sur le caractère approprié de l'unique principe de la *fair value*, assimilée de fait au prix de marché.

On remarquera également le flou qui entoure l'usage du mot valeur, mot polysémique par excellence en finance. Il semble être davantage un symbole qu'un mot précis permettant d'identifier clairement une réalité. Ainsi, dans le thème de ce complément, de notre point de vue, son utilisation dans les expressions « valeur de marché » au lieu de « prix de marché » traduit cette volonté de cristallisation, ce souhait d'arrêter le temps au moins un instant de raison. L'emploi de ce terme « valeur de marché » exprime ainsi une institutionnalisation, une sacralisation pourrait-on dire, de ce qui ne fut, en fait, qu'une transaction banale où ni le vendeur, ni l'acheteur n'avaient la volonté, ou même seulement la conscience de « dire » la valeur à l'ensemble des porteurs du titre qu'ils avaient échangé. Sur un mode ironique, on pourrait dire que dans un tel cadre conventionnel cet acheteur et ce vendeur sont les devins qui s'ignorent (ou les deux mains invisibles) du dispositif.

Ce concept assimilateur « *fair value*-valeur de marché-valeur juste-prix de marché » a, pour le système financier actuel, le rôle de la clé de voûte pour l'arc gothique. Le lecteur qui en douterait peut se reporter aux furieux débats, depuis juillet 2007 sur son rôle dans la crise. Ce débat a rebondi sur le plan pratique en septembre 2008 et au printemps 2009 entre les organismes de normalisation comptables le FASB américain et l'international IASB avec l'ensemble des intervenants. Les premiers ont en effet, de façon pragmatique, ouvert la porte à l'abandon de cette liaison systématique entre prix de marché et valeur comptable, c'est-à-dire valeur du stock des engagements bancaires. En deux décisions, le FASB a ainsi cassé l'obligation d'évaluer toutes les créances portées dans les bilans des banques aux prix de marché. *A contrario*, les récentes propositions par ces deux organismes à la demande des autorités montrent le poids de cette représentation, sans céder sur le principe, elles simplifient tout en étendant l'usage de la *fair value*⁽⁷⁾.

Dans un premier temps l'assentiment à la décision du FASB peut être simplement justifié par le constat de l'absence de « marché ». Le système a rencontré une situation limite du dispositif et il apparaît normal de décider cette suspension, mais aussi d'envisager la fin de cette mesure une fois les problèmes résolus. Et ce d'autant plus que ces décisions partielles créent des situations que l'on peut qualifier d'absurdes. Ainsi l'abandon, à l'actif des banques, de l'évaluation au prix de marché de certaines créances n'a pas été accompagné par l'arrêt, au passif de ces mêmes banques de l'évaluation de leurs propres emprunts aux prix de marché. Résultat aberrant de cette convention : la dégradation effective de leurs conditions d'emprunts s'est traduite par une amélioration de leurs résultats, alors même qu'elles sont bien en peine pour se refinancer !

Toutefois pour envisager la suite il nous semble absolument nécessaire de se demander pourquoi cette convention a-t-elle rencontré ses limites.

Est-ce seulement le fait de se trouver dans une situation extrême ? Dans ce cas, la cause de la situation néfaste serait trouvée dans les conséquences d'adoption de la norme comptable qui provoquerait, par exemple, une « procyclicité » socialement inappropriée du système financier. Il serait logique alors que de façon symétrique les autorités puissent repérer les situations où l'effet à la hausse doit être corrigé pour limiter l'effet euphorisant...

Ou alors, cette convention n'est-elle pas suffisamment pertinente pour ne pas créer par elle-même les circonstances où elle n'est plus applicable ? Pour y répondre, on pourrait ainsi sérier notre interrogation en reprenant les trois questions suivantes :

- Le prix de marché est-il une valeur ? Autrement dit le prix relevé sur un marché a-t-il une signification autre que celle d'être le relevé d'une transaction ?

(7) Cf., par exemple, Draft exposure de l'IASB de juillet 2009 (IASB, 2009) et les réactions des associations (Association des banques américaines, ABA...) et des politiques (lettre de Christine Lagarde à l'IASB septembre 2009).

- Le prix de marché est-il une bonne approche de la « valeur juste » (*fair value*) définie comme produite lors d'une transaction entre contreparties professionnelles, c'est-à-dire compétentes, et équilibrées, ce qui suppose une incitation raisonnable de chacune d'entre elles à conclure la transaction (pas de situation de panique, ni d'engouement) ?

- L'utilisation du prix de marché ou de la « valeur juste » comme valeur d'évaluation des postes du bilan est-elle pertinente pour calculer la valeur d'une société ?

Les deux premières questions sont largement débattues et les commentateurs, en les traitant, ont tourné autour de notions comme la valeur fondamentale ou l'efficience des marchés, le traitement de l'information. On ne peut plus dire que l'unanimité soit la règle. Les remises en cause de la valeur de marché en tant qu'évaluation de du titre et des *cash-flows* attendus sont nombreuses, tant par les professionnels que par les scientifiques qui mettent en avant les hypothèses nécessaires à son acceptation et les jugent irréalistes... Nous ne nous y attarderons pas. En revanche la troisième question, l'introduction du prix de marché dans la comptabilité des sociétés se situe directement dans le champ de notre propos. En effet, bien que la comptabilité traduise les flux de l'activité de l'entreprise, un des enjeux les plus cruciaux du travail des comptables est de donner, selon les termes habituels des rapports des commissaires aux comptes à chaque assemblée générale, « une image sincère et fidèle de la situation de la société ». C'est notamment le but du bilan.

En se référant à ces termes le mot image suppose que l'expression de la réalité traduite par les chiffres conserve au moins *un certain temps* une validité permettant à un tiers de fonder une opinion valable sur la société.

C'est tout le sens de la démarche de l'IAS Board. L'image sincère et fidèle du comptable a été assimilée de fait à une « évaluation » utilisable lors d'une transaction. Les normes IFRS, élaborées par l'IAS, et qui sont appliquées depuis 2005 par toutes les sociétés européennes dont les actions sont cotées, mettaient en avant « l'amélioration » de la valorisation du bilan (le stock) par rapport aux pratiques européennes antérieures. Ce « progrès » était fondé sur la valorisation de tous les postes du bilan à la « juste valeur », et *de facto* impliquait une forte réduction des marges d'appréciation du dirigeant quant à la présentation de son bilan. Les partisans de ces normes reconnaissent que cette démarche s'est faite au détriment du compte de résultat (les flux) qui n'est plus considéré dans ce cadre comme le lieu de la reconnaissance du modèle de l'entreprise et de sa performance.

Dès lors, il devient évident que la qualité du résultat est directement fonction de celle de la « juste valeur », assimilée autant que possible aux prix de marché, en tant que représentation de la réalité de la société et de sa capacité effective à contenir toute l'incertitude du temps à venir. Celle-ci devient la base de la représentation sociale de l'entreprise et le mode d'intégration de celle-ci dans les comptabilités de ceux qui portent ses actions.

On remarquera que cette problématique dépasse le niveau d'une simple controverse sur le bon appareil de chiffres pour « représenter » une société. En effet, elle a un impact fort sur les comportements des différentes parties prenantes de l'entreprise. Le prix de marché étant produit par un marché supposé efficient, cela justifie socialement des comportements qui auraient pu être jugés comme socialement critiquables dans un autre cadre. Ainsi, quelle que soit l'activité de l'entreprise, la reconnaissance de toutes plus-values latentes comme « surplus », l'impossibilité de justifier une réserve de protection ou de lissage constituée sur des résultats annuels, la promotion de l'effet de levier optimal sans considération du risque, etc.

De fait, ces conventions comptables, introduisant la valeur de marché, étouffent les modèles d'entreprises financières où le temps était un facteur important dans le déroulé de la prestation.

Il est vrai que ces conventions ont un impact limité lorsque les entreprises ont essentiellement une comptabilité de flux. En revanche l'impact est très important dans le secteur financier qui traite principalement d'engagements, c'est-à-dire quasi exclusivement de flux futurs. De plus, les effets de cette convention comptable sont accrus par les règles prudentielles lorsqu'elles procèdent de la même logique évaluative d'actualisation des flux futurs de paiement de sinistres pour dégager par différence face aux actifs les fonds « propres » de la société d'assurance.

Ainsi dans le secteur des assurances, l'escompte des paiements prévus pour payer les sinistres réduit les montants provisionnés. De fait le cumul des erreurs sur le montant des engagements et la réduction de ceux-ci sur la base d'un taux de référence crée de fait une volatilité mécanique de la situation qui ne correspond pas à la demande sociale adressée à ce type d'entreprise.

De même, dans le cadre prudentiel de Solvency II, l'absence de la prise en compte des flux annuels, et la stricte vision « *run off* » pour calculer le surplus, réduit la prise en compte de la mutualisation temporelle, pourtant une des bases du métier depuis des lustres. À ces éléments, si on ajoute les effets de l'approche structurelle de l'entreprise d'assurance que cette nouvelle directive décrit par désagrégation puis recombinaison des risques avec des corrélations un peu arbitraires, la vision globale prudentielle devient réellement prégnante et favorise une fois encore les objectifs, les engagements, et les actifs à court terme.

À ces conséquences propres à l'entreprise, il faut rajouter les effets systémiques entraînés par la synchronisation de toutes les sociétés aux chocs, créant éventuellement des effets de résonance bien connus des ingénieurs lorsqu'ils calculent la résistance de structures et qui les conduisent à les calculer pour résister aux efforts statiques et dynamiques. Dans certains cas certains risques non corrélés en période normale, le deviennent sous l'effet d'un choc et amplifient celui-ci. L'environnement de l'entreprise devient ainsi plus volatil et incitatif à la réduction de sa vision à un horizon de court terme.

3. Deux propositions pour retrouver des investisseurs de long terme

De façon résumée, on pourrait dire que la démarche évaluative introduite au travers de l'extension de l'utilisation de la valeur de marché au détriment du coût historique étouffe l'investisseur qui pourrait être dit de long terme car disposant structurellement du *cash* et ayant des engagements à long terme.

Aussi pour recréer les investisseurs de long terme il nous semble indispensable de mettre en œuvre les deux propositions suivantes.

3.1. Adopter une comptabilisation de tous les instruments financiers en coût historique amorti

Substituer aux principes systématiques d'évaluation à la juste valeur des actifs, la comptabilisation en coût historique amorti avec création d'un état indiquant les plus ou moins-values latentes en référence aux prix de marché. Et ce, sans impact ni sur le compte de résultat ni les comptes de bilan.

Ce coût historique serait ajustable, sous la responsabilité de l'entreprise, par la réalisation des plus ou moins-values constatées, ou par le provisionnement en cas de jugement de pertes de valeur durables ou définitives. Ces opérations d'ajustement passeraient par le compte de résultat. L'utilisation de la valeur de marché serait réservée aux actifs dits de « *trading* ».

Le coût historique amorti permet de conserver la mémoire de la transaction initiale et des actes concrets de la direction en matière de dépréciation ou de réalisation de plus-values. Figé, le coût qui sert pour l'évaluation de l'inventaire ne préjuge pas pour le futur de conditions améliorées ou dégradées par rapport au prix d'achat, telles que peut l'introduire l'usage de la valeur de marché, par cristallisation d'éléments actuels peut-être volatils. La création d'un état des placements, permettant d'apprécier les plus ou moins-values globales, répond à la demande de transparence instantanée.

La première proposition respecte la liberté de décision de la direction de l'entreprise. Elle lui permet d'intégrer dans sa détention le modèle d'entreprise. Elle lui permet de retrouver une possibilité mais aussi une responsabilité de se constituer des provisions prudentielles en cas de plus-values latentes sans effet sur le résultat. Et, en cas de moins-values, ses décisions, bien évidemment peuvent être encadrées en cas de constat de dépréciation durable ou de perte de valeur certaine. La notion d'acte volontaire, à partir d'une certaine borne de variation réintroduit au niveau de l'acte de gestion une composante supplémentaire au prix du marché. Au travers du modèle, s'introduisent des situations diverses de détentions d'actifs financiers dans les bilans. Selon les cas elle peut être rapide, cas des actifs de portefeuilles reflet d'activités de *trading*, soit longue par choix dans le cas de banques

montant des portefeuilles d'investissement dûment financé à long terme ou de façon structurelle dans le cas de compagnies d'assurance ou de fonds de pension ou autres investisseurs structurels.

3.2. Renforcer l'importance et améliorer la présentation des *cash-flows*

Les bénéfices distribuables et pouvant servir de base à une rémunération doivent être calculés sur une base où les gains sont traduits par un flux effectif enregistré dans le compte de trésorerie.

Le corollaire de la comptabilisation au coût historique amorti est, de note point de vue, la liaison entre le compte de résultat et les *cash-flows*. On a vu que la démarche évaluative systématique par introduction de la valeur de marché rendait difficilement compte du temps et des incertitudes qu'il apporte car la valeur de marché n'est pas un évaluateur performant des flux futurs attendus de la détention du titre. De fait, cette proposition promeut la réintroduction des flux de trésorerie comme indicateur social d'enrichissement de l'entreprise, non seulement pour les entreprises classiques où la comptabilité enregistre des flux mais aussi pour les sociétés du secteur financier ayant une comptabilité principalement d'engagements.

Dans le cas d'un investisseur dit de long terme ce point est relativement aisé à mettre en évidence. En effet, pour un investisseur, la première caractéristique qu'il doit posséder pour être un candidat sérieux au statut d'investisseur de long terme, est d'être structurellement long de *cash*. C'est-à-dire que ses investissements ne sont pas soumis dans leur détention à des cessions systématiques pour faire face à des paiements. De ce fait il peut détenir durablement ses actifs essentiellement sans levier financier. Or, pour cet investisseur, l'augmentation de richesse est moins fonction de l'évolution du prix de marché de son portefeuille que de sa capacité à faire augmenter les *cash-flows* qu'il en perçoit. En effet, on perçoit vite que la nature des plus-values latentes est importante. Lorsqu'elles sont liées aux prix globaux du marché reflétés dans les indices mais non pas à l'évolution des entreprises dans lesquelles il est investi, les causes peuvent être diverses : variations de taux, excès de liquidité, emballement des marchés... Ces causes même durables sont fragiles et l'investisseur de long terme ne peut les exploiter car l'arbitrage et le réinvestissement se font dans un même contexte. En revanche lorsque les plus-values sont assises sur un développement de la capacité des entreprises à dégager des résultats, les plus-values latentes sont beaucoup plus solides. Cette situation se traduit souvent par une augmentation des distributions.

Références bibliographiques

- Austin J-L. (1970) : *Quand dire c'est faire*, Le Seuil.
- Brian E. (2009) : *Comment tremble la main invisible*, Springer.
- IASB (2009) : *Exposure Draft on Guidance on Fair Value Measurement*, mai.
- de Larosière J. (2009) : *The High-Level Group on Financial Supervision in the EU*, Commission européenne, 25 février.
- Montagne S. (2006) : *Les fonds de pension. Entre protection sociale et spéculation financière*, Odile Jacob.
- Prigogine I. et I. Stengers (1988) : *Entre le temps et l'éternité*, Fayard.
- Sapir J. (2000) : *Les trous noirs de la science économique*, Albin Michel.

Complément L

Comment inciter les marchés à allonger l'horizon d'investissement ?

Jean-Pierre Hellebuyck

AXA Investment Managers

Depuis plusieurs dizaines d'années il apparaît incontestable que l'horizon d'investissement de beaucoup de catégories d'actifs, mais surtout les actions, n'a fait que se raccourcir. Ceci se constate de plusieurs façons, on retiendra en particulier la durée de détention des actions par les investisseurs institutionnels qui est passée en trente ans de 6-7 années à quelques mois aujourd'hui, il faut citer aussi la rotation de portefeuille des OPCVM qui s'est considérablement accélérée. Cette tendance, qui est mondiale, n'est pas bonne car le décalage est trop fort entre le temps des marchés et le temps des entreprises qui doit par essence être long. Elle risque de conduire à une allocation du capital sous-optimale. Un investissement plus immédiatement profitable pouvant être préféré à un autre à rentabilité plus forte mais différée. Comment réconcilier les deux durées ? Les marchés sont animés ou influencés par des acteurs qui tous ont leur part de responsabilités. On examinera ainsi successivement le rôle des intermédiaires, des régulateurs, des gouvernements, des entreprises et enfin des investisseurs épargnants.

1. Les intermédiaires et l'organisation des marchés

Progressivement les intermédiaires classiques indépendants ont disparu des marchés, ces agents de change, *brokers*, *jobbers*, etc. ont cédé la place aux banques d'investissement qui ont concentré en leur sein plusieurs métiers, activités de gestion, de conseil, opérations pour compte propre, fusion-acquisition, intermédiation avec extension souvent vers la banque de

détail. Cette agrégation des métiers a souvent été rendue nécessaire par l'évolution technologique, la nécessité de parvenir à des tailles critiques suffisantes pour financer des investissements considérables mais elle a probablement fait passer au second plan ce qu'est la finalité presque triviale d'un marché, qui est de confronter de façon transparente le plus grand nombre possible d'offres et de demandes et de parvenir ainsi à un prix d'équilibre.

On a vu au contraire se développer le hors cote, évidemment plus opaque et moins efficient. Les « marchés » secondaires du crédit et de la titrisation sont restés des nains par rapport à leurs marchés primaires. La non-organisation des marchés secondaires du crédit a influencé le marché des actions devenues bien souvent des sous-jacents de court terme avec une augmentation de la volatilité. Certains investisseurs en obligations privées cherchant en effet à se couvrir parfois directement par la vente à découvert de l'action de l'émetteur. Les raisons d'investissement ou de désinvestissement utilisées dans ces opérations ayant évidemment peu à voir avec les stratégies de long terme des entreprises.

En fait, tous les marchés dérivés devraient être traités sur des marchés organisés et réglementés et par conséquent ils devraient être standardisés, homogènes et transparents. Les « *Credit Default Swap* » présentent un risque particulier car ils autorisent de s'assurer au-delà du risque crédit réellement engagé. La conséquence est que le créancier-banquier a plus intérêt à voir le débiteur-entreprise faire faillite que se restructurer et survivre.

L'éloignement des marchés organisés, réglementés, promu avec succès par l'oligopole des banques d'investissement s'est poursuivi dans le domaine des actions avec la mise en concurrence des bourses régulées et l'apparition de plateformes de *trading* où l'opacité des transactions et des prix est devenue un objectif recherché et un avantage compétitif. Ce processus va éloigner les actionnaires individuels comme cela a été constaté pour le crédit. En plus il va aussi contribuer à écarter les petites et moyennes entreprises de la cotation. Il augmente déjà la volatilité des actions

Si l'on veut inciter les marchés à allonger leur horizon d'investissement, il faut d'abord revoir leurs organisations et réaffirmer leur rôle de base qui est l'obtention d'un prix reflétant la confrontation du plus grand nombre d'offre et de demande avec une visibilité accessible à tous. C'est un préalable à la confiance et à la stabilité des investisseurs. Ceci passe par la réhabilitation des marchés organisés voire régulés.

2. Les régulateurs et autorités supranationales

La première remarque à faire concernant la gouvernance et la régulation est qu'elles ne se sont pas adaptées à la mondialisation. Les marchés sont aujourd'hui globaux tandis que la régulation et la gouvernance sont restées locales, nationales ou au mieux régionales. Ainsi pour l'Union européenne, on compte environ soixante-dix autorités de régulation. Certaines de ces instances qui devraient être gages de stabilité et de sécurité participent à la

concurrence entre les places financières et estiment qu'en se positionnant ainsi comme les moins-disants de la sécurité financière elles donneront à leurs places nationales un avantage compétitif. Le mercantilisme national est encore trop présent dans l'industrie de la finance.

Ceci conduit à une situation où l'organisation des marchés, la protection des investisseurs ne sont pas optimales. Les conditions de la confiance et de la stabilité ne sont donc pas réunies. De plus les rares tentatives de gouvernance ou régulation globale ont souvent été très maladroites. Il n'est guère utile d'insister sur la combinaison malheureuse des règles prudentielle pour les fonds propres avec des normes comptables préconisant la « *fair value* » deux tentatives qui séparément font beaucoup de sens mais qui ensemble conduisent aux ventes forcées au pire moment ou favorisent les plus grandes extravagances en haut de cycle.

Le résultat est que beaucoup d'investisseurs qui ont une vocation au long terme allouent leurs actifs sur des positionnements trop courts en regard de leurs passifs. Là encore mauvaise utilisation des capitaux à investir, source d'instabilité.

Parmi les pistes à explorer l'une pourrait être de permettre aux investisseurs institutionnels de distinguer pour leur placement en actions entre les titres de participation à vocation longue et durée de détention minimale et les titres de placement plus courts, avec des contraintes réglementaires et de valorisation différentes. Surtout des contraintes de provisionnement contra-cycliques doivent être d'urgence mises en place pour les banques, fonds de pension, assureurs.

La régulation doit donc impérativement dépasser le cadre national. Le rapport de Larosière (2009) propose des réformes qui vont dans le sens souhaité. Le danger serait de voir de nouveaux progrès dans l'ouverture des marchés non accompagnés d'avancées équivalentes dans la régulation. Ainsi la directive UCIT 4 qui va tout à fait dans la bonne direction en permettant la constitution d'un vrai marché de la gestion européenne doit absolument être accompagnée par un projet équivalent de régulation, structure permanente de collège de régulateurs, coopération entre autorités, enquête et investigations communes, échanges d'informations. C'est à ces conditions que l'épargnant aura confiance dans une industrie de la gestion compétitive et pourra envisager l'allongement de son horizon d'investissement sans crainte excessive.

3. Les gouvernements, la fiscalité

Le rôle des gouvernements a été indirectement abordé dans le point précédent mais peut être faut-il y rajouter une remarque concernant la fiscalité. La tentation d'un gouvernement est toujours très forte d'orienter la fiscalité dans un sens qu'il pense favorable à sa politique économique ou régionale.

Cette approche n'apparaît pas pertinente elle aboutit souvent à une allocation disproportionnée de l'épargne sur l'actif ainsi favorisé. On obtient

alors une sous-optimisation du placement pour l'investisseur et pour l'économie. De plus, les marchés étant aujourd'hui globaux, favoriser fiscalement un actif national ou régional participerait du mercantilisme-protectionnisme déjà dénoncé.

Dans le cas de la France, le patrimoine reste très lourdement imposé à la fois sur les revenus et sur la fortune elle-même malgré le bouclier fiscal. Ceci peut pousser les actionnaires à une exigence forte en termes de distribution et/ou à une certaine instabilité de leurs placements. Cette fiscalité empêche la constitution de blocs d'actionnaires stables accompagnant le développement de l'entreprise. La meilleure politique reste bien la neutralité fiscale sur les produits et la recherche de la protection et de l'optimisation de l'épargne. Comme le rapport de Garnier et Thesmar (2009) le préconise, la neutralité fiscale est préférable, sauf s'il y a un biais patent des épargnants.

4. Les entreprises

Dans les classes d'actif actions et crédit les entreprises ont évidemment un rôle clé à jouer pour inciter les marchés à allonger l'horizon d'investissement. Il s'agit d'abord de leur gouvernance : une bonne clarté des rôles entre les dirigeants, le conseil d'administration et les actionnaires en AG doit constituer le socle de départ.

Les règles de bonne gouvernance sont désormais bien balisées. Mais il semble intéressant de revenir sur certains sujets. La rémunération des dirigeants est au cœur de l'actualité on doit en parler ici car le type de rémunération des dirigeants détermine le type de placement lié à l'action ou au crédit. Si le court terme et le risque sont prédominants dans le dispositif, le résultat sera bien évidemment de court terme et risqué. Il faut donc éviter que les bonus annuels soient trop importants par rapport à la rémunération fixe. Il ne faut pas faire fortune à partir des bonus. L'alignement par rapport aux intérêts des actionnaires et l'enrichissement sur le long terme doivent se faire à partir des options d'actions et des gratuites. Les montants fixes et variables doivent rester raisonnables ceci veut dire que les Conseils d'Administration ont la responsabilité d'apprécier si ceux-ci sont susceptibles de dégrader la cohésion sociale et l'*affectio societatis* de l'entreprise.

Il semble ensuite souhaitable que l'ensemble du dispositif soit soumis au vote obligatoire ou consultatif des actionnaires en assemblée générale (c'est déjà le cas au Royaume-Uni et aux Pays-Bas) de façon à bien installer les conditions de la confiance.

Beaucoup d'entreprises françaises utilisent les droits de vote double pour fidéliser et récompenser leurs actionnaires de long terme. Ceci pourrait être donc considéré comme une incitation à allonger l'horizon d'investissement. Mais cela n'apparaît pas une bonne idée pour deux raisons principales. Il est économiquement dangereux de séparer l'intérêt économique du pou-

voir de vote car les coûts d'agence peuvent s'avérer élevés, ensuite, et la deuxième raison découle de la première, il y a le risque de voir installés au pouvoir de l'entreprise des intérêts minoritaires à la gestion contestable que personne ne peut remettre en cause, les droits de vote double s'apparentant en fait à une « pilule empoisonnée » anti OPA. Dans la même logique il n'est pas non plus normal que l'on puisse acquérir un droit de vote par le prêt de titre car on retrouve là le même danger de séparation entre le droit économique et le pouvoir de vote en AG et dans ce cas-là on avantage véritablement trop le court terme par rapport à l'investisseur stable.

Une piste beaucoup plus intéressante pourrait être d'instaurer un dividende majoré pour les actionnaires stables de long terme.

5. Les investisseurs

Les sociétés de gestion, les investisseurs institutionnels ont durant les trente dernières années considérablement raccourci leur horizon d'investissement ; beaucoup des raisons qui expliquent cette évolution ont été évoquées plus haut mais les professionnels de la gestion ont aussi leur part de responsabilité. Ils se sont probablement trop persuadés du principe de l'efficacité des marchés avec l'obsession du « *benchmarking* ».

La permanence de marchés haussiers entre 1982 et 2000 a profondément modifié la gestion du risque. Le danger étant surtout de ne pas être dans le marché, l'habitude a été prise de construire les portefeuilles le plus près possible des indices de référence avec le double inconvénient d'être toujours investi au maximum dans les titres qui sont les plus chers et d'être obligé de rebalancer souvent les portefeuilles afin de ne pas trop s'éloigner des « *benchmarks* », voire de sortir brutalement lorsqu'une société en est évincée. C'est une source d'instabilité qui ne permet pas vraiment une gestion avec une vision de long terme. Une gestion active trop contrainte par les indices est immanquablement condamnée à performer moins que ceux-ci.

La vente des produits de la gestion, des OPCVM en particulier se fait beaucoup trop sur la base des résultats de court terme, plus de 100 % des souscriptions brutes se portent sur les 10 % des fonds les plus performants sur un an. Une contre-performance de plus de deux ans est éliminatoire, le problème pour un gérant n'est pas seulement d'avoir raison il est aussi et surtout de ne pas l'avoir à contre temps. Difficile dans ces conditions d'accompagner une entreprise dans sa stratégie de long terme.

L'industrie de la gestion, comme tous les autres intervenants de marché, a un réel devoir d'éducation et d'information du public de façon à l'aider à sortir de ses biais : regarder surtout la performance de long terme, et non pas le mouvement récent, beaucoup trop d'épargnants achètent après un fort mouvement de hausse, il faut se méfier des modes, rester diversifié et surtout avoir en mémoire que, sur la durée, la performance réelle des actions se situe autour de 6 %, celle des obligations à 4 % et enfin celle du

monétaire à 2,5 %. Il faut donc apprendre à se méfier des arguments commerciaux qui suggèrent plus. Bien surveiller les frais, certaines gestions qui « chargent » à plus de 2 % risquent fort de décevoir sur la durée. Regarder la rotation des portefeuilles, les fonds qui « tournent » beaucoup leur actif sont généralement moins performants. Une meilleure information et éducation du public devrait permettre aux gestions institutionnelles ou collectives de développer véritablement des stratégies de long terme avec allongement de l'horizon d'investissement.

La fin du cycle haussier de 1982-2000 va obliger les professionnels à revenir sur une gestion plus active et fondamentale où la sélection de valeurs va reprendre de l'importance. Il faudra aussi et en même temps que les gestions intègrent plus les questions de long terme dans leur stratégie comme le réchauffement climatique et l'énergie, l'urbanisation. Les critères extra-financiers (environnement, social, gouvernance, image, etc.) vont remodeler l'analyse financière, ils devront prendre le dessus sur des résultats comptables peu pertinents comme par exemple le bénéfice trimestriel.

Par contre il n'est pas possible ni souhaitable de favoriser la pratique de mandats de gestion longs. La remise en cause régulière a des inconvénients mais elle évite le danger majeur des problèmes d'agence.

6. Conclusion

Les marchés sont la résultante du comportement et de l'organisation des acteurs. On a vu que tous étaient concernés. La première étape essentielle pour allonger l'horizon d'investissement consiste d'abord à leur faire retrouver leur vocation initiale qui est de dégager de façon transparente un prix qui résulte de la rencontre optimale entre l'offre et la demande. Ceci n'existe pas aujourd'hui. La régulation trop dispersée et locale doit s'adapter à des opérateurs qui sont aujourd'hui devenus globaux ; Enfin, une bonne gouvernance pour les entreprises, une révision de la gestion du risque pour la gestion et un effort d'éducation du public permettraient de stopper la course au court terme entamée depuis une trentaine d'années.

Références bibliographiques

Garnier O. et D. Thesmar (2009) : *Épargner à long terme et maîtriser les risques financiers*, Rapport du CAE, n° 86, La Documentation française.

de Larosière J. (2009) : *The High-Level Group on Financial Supervision in the EU*, Commission européenne, 25 février.

Complément M

Investissement de long terme et régulation des marchés financiers

Thierry Francq

Autorité des marchés financiers

L'analyse du comportement et des performances des investisseurs à long terme se concentre généralement sur les règles prudentielles, comptables et fiscales qui leur sont appliquées. Nul doute qu'elles jouent un rôle fondamental, et que l'on peut s'interroger sur l'évolution récente de ces normes au regard de leur adaptation aux investisseurs de long terme : pro-cyclicité des normes comptables, horizon (trop ?) court de la nouvelle norme prudentielle « Solvabilité II », inadaptation de la structure de la fiscalité de l'épargne...

Le propos de ce complément est de souligner également l'importance du mode d'organisation et de régulation des marchés financiers pour les investisseurs de long terme, d'autant qu'il soulève aussi aujourd'hui de lourdes interrogations.

Investisseur de long terme ne signifie pas investisseur passif. La capacité de construire son portefeuille, de le valoriser correctement, de le réallouer dans le temps et de le réaliser à moindre coût et au « juste prix », autrement dit l'efficacité du marché, est essentielle à la confiance et à la performance de l'investisseur de long terme. Inutile de souligner que le risque de bulle est également l'ennemi de l'investisseur de long terme. Si les règles de marché ne peuvent en soi réduire à néant ce risque, elles peuvent contribuer à le réduire. Par ailleurs, les infrastructures de marché peuvent contribuer à réduire les risques de contrepartie lors des transactions. Enfin, l'organisation des marchés et les règles qui s'y appliquent peuvent aussi influencer le

« pouvoir de marché » (l'on parle ici du marché de l'intermédiation financière) des intermédiaires vis-à-vis des émetteurs et des investisseurs.

Ainsi, information, liquidité, coût de transaction, de même que l'organisation du marché et de ses intermédiaires, peuvent dessiner un contexte plus ou moins favorable aux investisseurs de long terme.

1. Les différentes facettes de la régulation des marchés

La régulation des marchés participe à deux objectifs : tendre vers l'efficacité, et assurer la résilience de leur fonctionnement (la loi donne notamment au régulateur la mission d'assurer le « bon fonctionnement » et « l'intégrité » des marchés).

1.1. L'efficacité des marchés

L'efficacité des marchés tient notamment à :

- une bonne information sur les actifs qui y sont échangés ;
- des règles concernant le fonctionnement du marché, notamment en termes d'informations sur le carnet d'ordre, les transactions, les prix... ;
- la prévention des comportements de passager clandestin, c'est-à-dire des abus de marché (manquements d'initiés ou de manipulation de cours).

Il va de soi que l'information sur les actifs est un facteur essentiel de l'efficacité des marchés. Concernant les actifs émis par les États et les entreprises, cette information est déjà largement réglementée. Si la qualité de l'information est un combat perpétuel, en témoigne les discussions sur les normes comptables (y compris celles s'appliquant aux États), la réglementation apparaît complète en la matière. Les marchés de la finance structurée (créances titrisées notamment) et des matières premières ne bénéficient en revanche que d'une réglementation publique très limitée. En ce qui concerne les marchés de la titrisation, cette absence est liée à leur caractère *a priori* purement professionnel. Ainsi l'information qui est délivrée émane d'intérêts privés sans encadrement réglementaire : notations d'agence, indices confectionnés par des intermédiaires.

Les règles de marché. Un ensemble de règles techniques s'applique aux membres des marchés réglementés. Certaines d'entre elles contribuent à l'efficacité. À titre d'exemple, les opérations de vente à découvert sont encadrées, notamment par les délais de livraison des titres, et d'autres règles sont en cours de discussion (transparence, « *uptick rule* »...), l'objet étant notamment de réduire la volatilité dite « excessive ». Surtout, des règles de transparence s'appliquent aux opérations sur ces marchés : transparence *ex ante* (informations sur le carnet d'ordres), transparence *ex post* (informations sur les transactions effectuées). Elles permettent à chaque

investisseur de comprendre le processus de formation des prix sur le marché et de mesurer l'efficacité des intermédiaires qu'il utilise pour mener ses opérations. Elles permettent aussi d'assurer que cette information est disponible de la même manière pour tous les investisseurs, qu'il soit actif ou non sur le marché. Mais en fait en Europe ces règles ne s'appliquent à ce jour qu'aux marchés d'actions, et même sur ces marchés, elles souffrent d'exceptions dont l'ampleur croît. Aucune réglementation complète de ce type ne s'applique aux autres marchés où le « gré à gré » domine (dérivés, titrisation...).

La prévention des abus de marché. Les opérations d'initiés et de manipulation de cours soulèvent bien sûr un problème moral. Mais aussi un problème d'efficacité du marché : le bénéfice de ces opérations est prélevé indûment sur celui qui doit revenir à la communauté des investisseurs. Quelques règles préventives sont mises en œuvre. La prévention passe aussi et surtout par une répression efficace, qui demande elle-même une surveillance étroite des marchés par les régulateurs. En Europe, les abus de marché sont réprimés sur les valeurs cotées sur un marché réglementé, de même que sur les dérivés ayant pour sous-jacents ces valeurs. Autrement dit, des pans entiers du marché des CDS, du marché de la titrisation, du marché obligataire (de même que les marchés de matières premières) ne sont pas même soumis à cette interdiction, et par conséquent ne sont pas surveillés.

1.2. La résilience des marchés

La résilience des marchés est bien entendu une condition nécessaire à la protection des investisseurs. Un ensemble de règles et de contrôles est mis en œuvre pour assurer dans la mesure du possible la continuité et la sécurité du fonctionnement des marchés sur le plan technique. Au-delà il est nécessaire d'intégrer une approche prudentielle dans la régulation des marchés : les organismes de compensation jouent un rôle central et portent des risques de crédit importants vis-à-vis des intermédiaires de marché ; la défaillance d'un intermédiaire important peut gravement perturber le fonctionnement du marché. Il est intéressant de noter ici les risques liés aux emprises excessives. Ils représentent une préoccupation prudentielle (concentration d'exposition à un risque donné dans la chaîne des établissements financiers). Ils représentent aussi une préoccupation pour l'efficacité du marché : une emprise forte d'un seul acteur sur un marché donné risque de biaiser le prix, voire provoquer une bulle (et s'il s'agit d'une intention délibérée de l'acteur en question, cela peut relever d'une manipulation de cours).

Là encore, selon les marchés la régulation est très différente. Plus précisément elle est inexistante pour les marchés de gré à gré, du fait de l'absence de centralisation et de compensation.

2. Pour une régulation des marchés et des intermédiaires en faveur des investisseurs de long terme

Tous les marchés ne bénéficient pas de règles de transparence et d'une organisation centralisée (plateformes de négociation et/ou compensation) comme les marchés actions. Et d'ailleurs leur application recule sur les marchés actions, du fait de l'apparition de plateformes de négociation qui bénéficient d'exemption aux règles de transparence, mais aussi du fait de l'accroissement des opérations de gré à gré.

2.1. Une dégradation de l'efficience des marchés actions ?

Ces développements sur les marchés actions tiennent pour une part à l'application de la directive dite Mif (marché d'instrument financier). En ce qui concerne l'organisation des marchés, cette directive a un objectif unique et louable : augmenter la concurrence entre les différentes voies disponibles pour mener des transactions. Notamment, les bourses traditionnelles ont perdu leur monopole, ce qui a eu en effet pour conséquence de faire baisser leurs tarifs. Mais les commissions perçues par les plateformes de négociation ne sont qu'une partie des coûts exposés par les investisseurs, aux côtés du coût de la liquidité et de celui de l'intermédiation. D'ailleurs, les premières études semblent montrer que le coût final pour l'investisseur n'a pas baissé, voire a augmenté.

En réalité, tout se passe comme si la Mif avait transféré une partie de la valeur ajoutée des services d'investissement des bourses vers les intermédiaires, les grandes banques de marché en l'occurrence. En effet, les plateformes de négociation alternatives apparues du fait de la Mif ne participent pas à la formation du prix des actions : elles ne sont qu'un auxiliaire de l'activité de courtage. Elles sont d'ailleurs pour la plupart détenues par des grandes banques de marché. En revanche, la diminution de la masse des ordres envoyés vers la bourse et l'augmentation de la part des ordres et transactions échappant à la transparence – plateformes alternatives et opérations de gré à gré – pourraient avoir une influence négative sur la liquidité et l'efficience du processus de formation des prix. Or aujourd'hui cette part dépasse 50 % pour le marché parisien. Ce simple fait doit conduire à une révision sérieuse de cette directive, en faveur des investisseurs.

La fin du monopole des bourses traditionnelles les a par ailleurs naturellement conduits à adopter une logique plus commerciale dans leur structure tarifaire. Ceci va entraîner (comme le montre l'exemple des États-Unis) une hausse des tarifs payés par les émetteurs à côté de la baisse des tarifs vis-à-vis des intermédiaires/investisseurs, ce qui risque de freiner l'introduction de capitalisations moyennes ou petites et risque ainsi de réduire les opportunités d'investissement dans les entreprises cotées. Cela conduit aussi les bourses à développer des efforts en faveur des clients qu'elles jugent les

plus intéressants, comme les « *traders* algorithmiques de haute fréquence » apparus du fait de l'évolution technologique. Or il est permis de s'interroger sur l'impact de ces intervenants sur l'efficacité du marché : certains sont en tout cas à l'évidence contre-productifs au sens où ils accaparent une partie du rendement des actifs sans pour autant apporter un quelconque avantage pour le fonctionnement du marché (un exemple frappant : celui des intervenants cherchant à prendre de vitesse les « apporteurs de liquidité » pour empocher à leur place l'avantage tarifaire que leur concèdent souvent les bourses). Au-delà de la réglementation proprement boursière, il serait souhaitable qu'une réflexion publique soit lancée pour déterminer dans quelle mesure des dispositions d'intérêt général concernant l'organisation des marchés actions ne doivent pas être envisagées pour contrer les externalités négatives de ces évolutions réglementaires et technologiques.

2.2. Les autres marchés : sortir du paradigme liquidité *versus* transparence

L'organisation et la régulation des autres marchés de titres financiers font d'ores et déjà l'objet d'une attention soutenue, la crise ayant illustré l'intérêt pour la stabilité financière de marchés suffisamment transparents et organisés/centralisés. Deux points font l'objet d'un relatif consensus : l'extension de l'interdiction des abus de marché et de leur surveillance par les régulateurs ; incitation à la centralisation là où c'est possible (c'est-à-dire pour des actifs suffisamment standardisables), notamment à l'utilisation de chambre de compensation afin de mutualiser les risques de contrepartie.

En revanche, le degré de transparence des marchés, *ex ante* (les ordres passés) et *ex post* (les transactions effectuées), reste l'objet de controverses. En théorie la transparence totale ou presque, comme pour les actions, devrait être vecteur d'une plus grande efficacité. Mais la liquidité naturelle de ces marchés est souvent plus faible (c'est le cas des marchés obligataires et des marchés de la titrisation) : les animateurs du marché sont donc essentiels pour maintenir la liquidité. Ceci est juste. En revanche, il est permis de s'interroger sur la dernière phase du raisonnement consistant à dire que, dès lors, il faut maintenir l'opacité pour protéger les marges de ces intervenants. Ce d'autant que ces intervenants sont de plus en plus concentrés, et gèrent à la fois les opérations de leurs clients comme celles pour compte propre.

Malheureusement, nous manquons singulièrement d'outils théoriques et statistiques pour déterminer un juste milieu, voire imaginer un mode de régulation radicalement différent. En tout état de cause, l'approche concurrentielle qu'a développée l'Europe (et avant elle les États-Unis) et qui a mené à la directive Mif paraît après coup bien trop frustrée.

Conclusion

La crise conduit la communauté internationale à revoir les règles comptables et prudentielles des institutions financières, avec un double objectif : réduire les risques de système, optimiser leur rôle en faveur du financement de l'économie, dont les besoins sont pour une grande part de long terme.

Les règles s'appliquant aux marchés financiers et leur organisation méritent la même revue, avec les mêmes objectifs. Si certains points d'évolution relèvent presque de l'évidence et font dès lors l'objet d'un large consensus, comme l'extension de l'utilisation de chambres de compensation, d'autres sont plus complexes et plus controversés. Une plus grande transparence des transactions sur les marchés permettra-t-elle d'augmenter la liquidité ? Quel impact sur l'efficacité des marchés aura la concentration des intermédiaires en termes de risque systémique comme en termes d'efficacité du marché ?

Il est temps que les économistes croisent analyse des micro-structures de marché, analyse des risques et analyse concurrentielle pour aider les régulateurs à faire évoluer l'organisation et la régulation des marchés, dont l'efficacité est fondamentale pour la gestion et la performance des investisseurs de long terme.

Complément N

Qui remboursera les investisseurs de long terme ?

François-Xavier Albouy

Groupe Malakoff Médéric,

Direction de la prospective et du développement

Comment attirer des investissements de long terme ? Certainement en les rassurant sur notre capacité à dessiner un avenir de long terme.

Dans l'ambiance de la crise, le privilège donné au court terme est quelque chose d'assez normal, mais ce qui est plus inquiétant, c'est l'incapacité ou la difficulté, depuis l'Europe, de projeter un avenir de long terme autrement que sous des contraintes très traumatiques : endettement massif, effondrement des régimes sociaux, déplacement du centre de gravité de la planète vers l'Asie... Dans ces conditions, il est difficile d'intéresser à long terme des investisseurs, qu'ils soient nationaux ou étrangers qu'ils soient des ménages ou des entreprises.

Il est à craindre que cette faiblesse conceptuelle à esquisser un avenir à long terme ne soit plus profonde que la crise elle-même. Il importe donc de repenser le long terme dans des catégories qui soient originales, positives et attractives.

Dans ce domaine, c'est l'État qui doit prendre des initiatives. L'État est par nature, prêt à prendre des risques sur le long terme. L'entreprise, elle est hostile au risque à long terme. Sur le court terme, l'entreprise est prête à prendre des risques, c'est même l'un de ses principaux ressorts de rentabilité. Tout au contraire, l'État, dans les démocraties, est par l'influence des cycles électoraux, hostile à prendre des risques de court terme. Les crises bouleversent ces définitions et entraînent l'État et les entreprises à privilégier le court terme.

C'est donc à l'État au-delà des difficultés de l'heure de donner les perspectives nécessaires à la construction de perspectives de long terme. En fait, ces perspectives ne manquent pas. La crise actuelle vient terminer la fin d'une période et ouvre une autre période fascinante où la population des classes moyennes éduquées, consommatrices bénéficiant d'infrastructures aura augmenté de 500 millions de personnes en moins de dix ans et augmentera encore de 1 à 2 milliards dans les vingt ans qui viennent. Par ailleurs et dans l'ensemble de la planète, on assiste à une formidable augmentation de l'espérance de vie. Bref, en termes strictement économiques, le capital humain disponible connaît la plus grande augmentation de toute l'histoire de l'humanité. Les exemples de migrations massives dans l'histoire, que ce soit le peuplement de l'Amérique au XIX^e siècle, l'arrivée des pieds noirs en France métropolitaine en 1962 ou l'arrivée successive des diasporas en Israël montrent que l'augmentation brutale du capital humain entraîne des périodes de croissance et de modernisation rapide des économies et des structures productives. Comment ne pas penser que l'augmentation de la planète économique par un facteur supérieur à deux en moins de cinquante ans n'aura pas de conséquence sur la croissance, la diffusion des technologies, la productivité des facteurs et les modes de consommation ?

Seulement, il nous semble que ce nouveau monde nous échappe, parce qu'il est centré sur l'Asie et le Pacifique. Il nous semble aussi que ces développements sont des menaces parce qu'ils obligent à repenser le partage des ressources et des matières premières. Enfin, il nous semble que la domination de la civilisation européenne est définitivement derrière nous. Cette vision pessimiste est malthusienne. L'accès de milliards d'individus aux marchés de masse est aussi une chance pour nos entreprises, notre continent et notre pays, nos générations futures.

S'adapter à ce nouveau monde est une nécessité et demande des efforts. Le niveau d'endettement public et privé des économies occidentales, leur dépendance aux variations des changes, leur avance dans le phénomène du vieillissement, tout cela les prévient de s'intéresser de manière positive à ces changements formidables. Mais l'enjeu de l'adaptation aux règles de ce nouveau monde n'est pas seulement négatif. Il contient d'énormes potentiels de croissance. Participer à ce nouvel enrichissement du monde qui se prépare sous nos yeux oblige à repenser les mécanismes de transformation des ressources à court terme en emplois à long terme. Les efforts d'adaptation de nos structures productives seront considérables. Ils sont par ailleurs complexes à anticiper, parce que nous vivons une révolution technologique.

1. Un endettement qui limite les marges de manœuvre de la puissance publique ?

Quand la politique économique donnait sa priorité à l'équilibre extérieur, le besoin d'investissement devait être couvert par l'épargne nationale. La globalisation et la déréglementation ont largement remis en cause cette contrainte. Il s'en est suivi un endettement massif des économies développées vis-à-vis des économies émergentes. Comment susciter des investissements de long terme après la crise financière de 2007-2008 ? Qui sont ou seront ces investisseurs de long terme ? Quels pourraient être leurs motivations pour investir à long terme dans des économies très endettées et où les perspectives de croissance sont modestes ? Comment pourraient-ils prendre le risque d'un investissement de long terme dans des projets publics-privés alors même que la gestion publique est étranglée par les contraintes de court terme ?

En fait, la question des investisseurs de long terme renvoie très exactement à la capacité de rembourser les dettes à long terme. En période de crise, les horizons temporels sont raccourcis et on imagine qu'il faut une grande abnégation à un investisseur pour prêter à long terme, alors que la solvabilité des institutions les plus solides est mise à mal. La seule question qui importe pour sortir de cette impasse est de savoir convaincre sur les conditions du remboursement des dettes créées sur le long terme pour résoudre les problèmes de liquidité d'aujourd'hui. Et cette question est d'autant plus vive que la crise intervient à un moment de l'histoire occidentale où les horizons des acteurs sont particulièrement courts. Ce n'est pas tant que les opérations de court terme enrichissent de manière exagérée les institutions financières, c'est surtout que les consciences sont incapables de concevoir le long terme sans catastrophisme. La crise écologique, les menaces sanitaires, les ruptures technologiques attendues, en un mot la passion contemporaine pour le catastrophisme, tout cela fait système pour convaincre *que cette époque* qui se vit comme dans un éternel présent ne peut que se consacrer à « préserver » les générations futures de tous les maux dont elle s'imagine s'être rendue coupable. D'une certaine manière, le *leverage* des marchés financiers et des levées de fonds était symptomatique d'horizons très courts de décision.

La crise financière pourrait être l'occasion de comprendre qu'il ne s'agit pas de préserver les générations futures, mais tout au contraire de parier sur les générations futures. Parier sur les générations futures, cela veut dire, avoir confiance dans le potentiel extraordinaire de développement des sociétés modernes et de l'économie mondiale et agir activement pour que ce développement renforce les liens sociaux, conditions nécessaires pour rétablir des horizons de long terme.

Les niveaux d'endettement publics après la crise sont au-delà des tolérances habituelles. Il s'ensuit que les marges de manœuvre de l'État qui est

le seul à pouvoir investir sur le long terme, sont restreintes. L'importance de l'épargne des ménages dans certains pays comme la France ne suffit pas à desserrer cette contrainte du court terme. Les économies européennes devront donc affronter un environnement où elles risquent d'être marginalisées, parce que leurs finances publiques seront contraintes par les remboursements de la dette, parce que les capacités de financement de la croissance seront situées hors d'Europe et parce que les opportunités de croissance, notamment démographiques seront également hors d'Europe

2. Un risque qui pourrait devenir une opportunité : la longévité

La longévité, c'est-à-dire l'augmentation de l'espérance de vie semble être une des données structurelles des économies européennes. Elle est vécue négativement : c'est le phénomène du vieillissement. Comment prêter à long terme à des économies qui sont surtout préoccupées par l'équilibre impossible de leurs régimes de retraite ? Comment faire confiance dans la créativité et la capacité de croissance de sociétés qui sont surtout arc-boutées sur le maintien d'un cycle de vie rigide ?

Pourtant, ce phénomène de longévité est une chance formidable pour relancer la machine économique et l'Europe est particulièrement chanceuse d'être en avance à l'échelle de la planète pour expérimenter ce phénomène.

Il ne s'agit pas d'un épiphénomène, il s'agit d'un phénomène structurel majeur. Les gains en espérance de vie sur les cinquante années en Europe auront été supérieurs à dix ans. Ces gains en capital humain éduqués, expérimentés avec un pouvoir d'achat importants sont un formidable gisement de croissance. Il suffirait d'adapter la machine économique à la couverture et à l'anticipation de ces nouveaux besoins. Mais, notre propension collective au catastrophisme fait de ce phénomène une contrainte plus qu'une opportunité. Il nous semble que l'augmentation de l'espérance de vie signifie surtout le développement massif de personnes dépendantes qui ne pourront survivre que par des transferts sociaux massifs.

Un pays qui ne conçoit le long terme que comme une contrainte posée à l'équilibre de ses régimes de retraite, est paradoxalement un pays qui s'interdit de regarder l'avenir. Quels que soient les aménagements fiscaux et les largesses de la puissance publique, il n'attirera pas d'investisseurs de long terme et connaîtra une stagnation infinie.

Tout au contraire, un pays qui considérerait collectivement, l'augmentation de l'espérance de vie, comme une excellente nouvelle et y verrait la promesse de nouveaux territoires à expérimenter dans le champ social et dans l'organisation de la production serait en avance sur ce que vivra la totalité de la planète dans le siècle.

Pour découvrir ces nouveaux territoires, il faut s'y préparer et consentir des investissements de long terme dans des secteurs aussi variés que les transports, l'urbanisme, la médecine ambulatoire, les services hospitaliers, les technologies de la domotique, de la robotique, de la télémédecine... Bref, il faut repenser et redéfinir les infrastructures matérielles et immatérielles, le déploiement des services et l'organisation du marché du travail pour tirer la quintessence de l'augmentation du capital humain par le phénomène de longévité.

Les investissements à consentir sont lourds et de long terme. Repenser la ville et les transports ne se décide pas dans l'horizon d'une entreprise. La commande publique doit s'adapter à ce rallongement des horizons d'investissement.

Les indicateurs ne manquent pas d'une progression soutenue de l'espérance de vie par les progrès des sciences et techniques médicales. Cette augmentation continue de la longévité a pour conséquence le vieillissement des populations. Elle implique donc des investissements importants qui permettent de réorienter l'appareil de production vers les produits et services adaptés au vieillissement et le développement de technologies de masse, adaptées aux fragilités du grand âge.

Si la longévité est stationnaire, les investisseurs de long terme sont naturellement ceux qui collectent l'épargne des ménages pour préparer leurs retraites. Mais, dans une économie où le risque de longévité est difficilement prévisible et où la puissance publique est largement endettée ; il est à craindre que peu d'opérateurs prendront le risque viager et que de ce fait, il peut par rapport aux besoins apparaître une pénurie des financements de long terme. Le risque de longévité peut être défini comme des taux d'espérance de vie supérieurs aux taux anticipés par les fonds de pension et les régimes de retraite. Une longévité supérieure à ce qui était anticipé ne peut qu'entraîner la ruine de ces opérateurs et la ruine personnelle des retraités.

Le transfert de ce risque de longévité est difficile. Le marché de la réassurance a des capacités limitées. Les obligations-longévité (*LBI, Longevity Based Index*) développées avant la crise sont intéressantes, mais leur volume est trop faible pour compenser l'ampleur du risque (*cf. Visco, 2006*). Le rôle de l'État dans l'émission de garanties couvrant les investissements de long terme est contradictoire parce qu'il est lui-même porteur de risques importants de longévité (*Blommestein, 2006*) qui peuvent augmenter singulièrement ses besoins de financement à long terme.

Après la crise, la capacité de transformation des opérateurs financiers est limitée par le *de-leveraging* et par l'augmentation des critères prudentiels. Ce seront donc principalement les ménages qui auront à assumer la transformation des ressources de court terme en emplois de long terme. La stagnation économique qui naîtrait d'une dépression durable de la consommation pour compenser par l'épargne le risque de longévité entraînerait une stagnation qui ne connaîtrait pas de fin.

L'apparition du phénomène de longévité va demander des adaptations importantes des infrastructures et équipements, mais aussi des institutions des économies occidentales. Préparer l'économie à la demande de personnes plus âgées exige des investissements à long terme.

La rentabilité de ces investissements n'est pas évidente à court terme, il est donc tentant de leur appliquer un statut spécial en utilisant l'État.

Le rendement attendu des investissements publics a fait l'objet de débats importants depuis les années soixante-dix. Hirshleifer (1964) et Sandmo (1972) pensent que les rentabilités attendues des investissements publics doivent être les mêmes que ceux des investissements privés. Pour chaque classe d'investissement public, il doit être possible de trouver une classe équivalente d'investissements privés. Samuelson (1964) s'oppose à cette analyse. Son argument en faveur d'un taux d'escompte qui est le taux sans risque pour les investissements publics est que l'État agit comme une mutuelle de réassurance.

Arrow et Lind (1970) plaident aussi en faveur d'un taux d'escompte sans risque. L'idée est que les investissements publics entraînent une augmentation de la productivité des facteurs et que les impôts payés par les entreprises qui bénéficient de cette augmentation de la productivité garantissent une source de revenus à l'État. Dans leur conception, chaque contribuable est en fait le propriétaire d'une petite partie d'un investissement public.

La tentative de mesurer l'efficacité d'un taux d'escompte différent entre les investissements publics d'infrastructure et les investissements privés est difficile. Ashan et Tsigaris (2002) parviennent à mesurer une corrélation entre les investissements publics d'infrastructure et le PNB, de même qu'une corrélation entre les revenus fiscaux et le montant des investissements publics. « *The co-variability between the return from public investment and GDP then simplifies to one between government revenue flows and GDP* ».

Cette corrélation est importante, elle milite en faveur d'une politique des investissements publics qui peut émettre durablement à des taux inférieurs de moitié à ceux des investissements privés pour préparer les conditions économiques de demain.

Il est connu que le taux d'escompte appliqué aux investissements publics n'est pas le même que celui donné par le marché aux investissements privés. La différence tient à ce que l'État est capable d'arbitrages sur plusieurs générations et qu'une partie des revenus qu'il tirera de ces investissements viendra des impôts des entreprises qui utiliseront les infrastructures que l'État aura financées. En d'autres termes des investissements publics judicieux augmentent la productivité des facteurs du secteur privé. La logique est que l'État offre une diversification qui n'est pas accessible au marché et qu'un gestionnaire de portefeuille sera sensible à cette diversifi-

cation. La pratique des infrastructures de commodités, de transport et de téléphonie montre que la puissance publique peut financer à très long terme des infrastructures dont la maintenance est confiée ou concédée à des intérêts privés.

La charge à long terme de la longévité est importante. Mais elle est compensée par les ressources qui proviendront en termes de capital humain de cette augmentation de la longévité. La production de biens et services liée au vieillissement devra rencontrer une demande solvable. Cette demande solvable liée à la longévité viendra de différentes sources : les transferts sociaux d'une part, les produits de l'épargne d'autre part, l'allongement de la durée du travail, la productivité des facteurs. Mais ce que doit garantir l'État, c'est sa capacité à gérer les risques liés à la longévité à long terme. Réassurer les investisseurs d'aujourd'hui sur la capacité de l'État à maintenir un niveau de répartition des revenus suffisant pour rendre solvable la demande future.

3. Un partage public-privé des risques original pour susciter des investissements de long terme ?

L'exemple des contrats d'assurance dépendance est riche d'enseignement. Les compagnies peuvent offrir des garanties indemnitaires (remboursement des frais liés au sinistre) ou forfaitaire (versement d'un capital ou d'une rente). Si, elles garantissent le remboursement des prestations liées à la situation de dépendance, elles prennent deux risques. Le premier est celui d'une augmentation du coût de ces services et le second, celui d'une augmentation dans la qualité des services demandés. Elles prennent un risque sur l'augmentation du salaire horaire des services à la personne et des personnels de santé et donc un risque sur la productivité du travail dans ces services. Mais elles prennent aussi un risque de hasard moral qui est celui d'une modification dans la quantité et la qualité des services demandés par les personnes dépendantes, soit par l'évolution des techniques et thérapeutiques soit, et c'est purement un hasard moral, par des modifications des comportements liés à la dépendance.

Soit, elles garantissent une indemnisation fixée à l'avance et c'est alors l'assuré qui prend le risque d'un décalage important entre ses besoins réels lors de la survenue du sinistre et le montant de l'indemnisation.

De ce fait, les contrats d'assurance dépendance ont du mal à se développer. La contrainte pourrait être desserrée par des mécanismes de réassurance, mais là encore, les ressources des réassureurs sont limitées et leur appréciation de l'évolution du risque est par construction très conservatrice et prudente. L'impossibilité d'assurer les risques de long terme est une limite bien connue des marchés d'assurance par le marché, cette limite des marchés d'assurance est connue (sur ce point, on peut se reporter à Cutler,

1996 et Jaffee, Kunreuther et Michel-Kerjan, 2008). Elle renvoie en fait à une lecture du contrat d'assurance comme étant celui d'un contrat d'achat de services différés. Plus l'horizon temporel du contrat est long, plus l'assureur prend le risque d'une élévation du coût du service à rendre en cas de sinistre élevé par rapport au rendement des provisions pour couvrir ce risque

La réassurance existe pour combler un biais des marchés d'assurance primaires. Les contrats d'assurance sont discontinus, l'évolution des risques est continue. Il s'ensuit que les porteurs de risque sont toujours confrontés à un risque de changement rapide et brutal du régime des risques en cours de contrat. La réassurance fonctionne sur trois principes. Le premier est la couverture d'engagements supérieurs au maximum qu'il est raisonnable d'estimer. Le second est la couverture de pertes du porteur de risque supérieures aux prévisions les plus pessimistes. Le troisième est la mutualisation à court terme de tous ces risques. La réassurance est utilisée comme un mécanisme de levier tout autant qu'un mécanisme de protection des risques. Plus le levier financier d'une compagnie d'assurance est important, plus sa demande de réassurance sera élevée. Mais la couverture de ces risques même catastrophiques n'est possible que s'ils sont diversifiables.

La perception d'une possibilité de risque catastrophique dans la dépendance, par les marchés d'assurance et de réassurance entraîne un coût pour les ménages des produits d'assurance dépendance qui est bien au-delà de leur perception du risque.

Le faible développement de ces marchés entraîne des provisions qui sont modestes et donc des capacités d'investissement dans les infrastructures nécessaires pour préparer le vieillissement qui soient éloignées des besoins réels.

Une attitude novatrice pourrait être de confier à l'État un rôle de super-réassureur qui prendrait à sa charge, une augmentation du risque au-delà d'un certain seuil, de telle manière que les primes d'assurance et de réassurance liées à la dépendance soient conformes à la demande et aux capacités d'épargne supplémentaires des ménages. Cette variation du risque pourrait être celle d'un scénario catastrophe qui entraînerait la ruine des opérateurs : la durée de vie en dépendance et le nombre de personnes atteintes augmentent fortement.

Il y a plusieurs justifications à demander à l'État de prendre en charge ce sur-risque. La première est qu'il s'agit d'un risque non diversifiable géographiquement : le vieillissement et la dépendance sont des phénomènes planétaires. La seconde est que ce risque comporte un tel besoin d'adaptation et de transformation de la société et de l'économie. Le vieillissement global va affecter en profondeur nos modes de vie. Il revient à l'État de prévoir et dans une certaine mesure de planifier ces changements et d'en prévenir les conséquences négatives. Par ailleurs, l'État est comme on l'a

vu aussi porteur de risques liés à la longévité. S'il n'entreprend pas d'anticiper sur ces risques et d'inciter les investissements nécessaires, il dégraderait fortement son exposition au risque et sa notation à terme, ce qui dans un contexte de refinancement perpétuel de la dette publique pourrait limiter fortement ses marges de manœuvre. Enfin, il s'agit pour l'État d'un pari de Pascal. En effet, le vieillissement de la population est une donnée certaine. La fragilité du grand âge est donc une réalité sociale massive qui va modifier les comportements et les besoins des classes moyennes. Préparer les infrastructures nécessaires est une nécessité, même si le sujet de la dépendance qui n'est pas une fatalité devait devenir anecdotique grâce aux progrès de la médecine. L'adaptation des infrastructures à cette réalité du vieillissement rencontrera une demande sociale.

La compensation pour l'État de cette garantie accordée aux marchés d'assurance, serait que les réserves et provisions liées au marché de la dépendance soient massivement investies dans les projets d'infrastructure et de développement des services liés à ces nouveaux marchés.

Pour les compagnies d'assurance, cette contrainte d'acquisition et d'investissement dans ces secteurs serait justifiée par le besoin de développer la productivité du travail dans ces services. Protégée contre le risque de ruine par l'intervention de l'État, elle pourrait maximiser leurs gains en développant fortement la productivité, la qualité et l'efficacité des services liés au vieillissement.

Le vieillissement est aussi un phénomène mondial et l'Europe est en avance dans cette transition démographique. Les compétences acquises dans la gestion du vieillissement et la maîtrise des technologies complexes dans la robotique, la domotique, les soins et services à domicile pourraient rapidement être exportées.

En définitive, soit le nombre et la durée de maladie des personnes dépendantes augmentent fortement et alors la prise de risque est insupportable par des opérateurs de marché, mais l'État devra de toute manière en assumer la charge demain.

Soit, l'État prend aujourd'hui le risque d'assumer une forte augmentation de la sinistralité et il permet de libérer aujourd'hui un marché d'assurance qui par le jeu des provisions et réserves pourra investir dans des infrastructures adaptées aux besoins de demain.

Dans le même ordre d'idée, l'État pourrait assumer par des contrats à long terme et des partenariats public-privé le risque d'une augmentation forte de la longévité. L'idée est que ce qui freine les investissements de long terme est la faiblesse des opérations viagères. Plus des progrès sont réalisés en matière d'espérance de vie et moins d'opérateurs financiers ont d'appétence pour la transformation de ressources à court terme en rentes viagères. Cette transformation est difficile pour les opérateurs financiers, après la crise et le renforcement des règles prudentielles. Elle est très coû-

teuse pour les ménages et déprimerait la demande si les risques de cette transformation restaient à la charge des ménages. L'État pourrait prendre en charge la variation de ce risque. Le risque d'endettement qu'il prend est limité par les effets positifs qu'il obtiendrait si l'espérance de vie devait augmenter fortement.

En définitive, soit l'espérance de vie n'augmente pas et le marché des opérations de retraite suffit à couvrir les besoins d'investissement à long terme, soit l'espérance de vie augmente fortement et les risques de ruine qui sont liés à cette augmentation pourraient être pris en charge par l'État.

Références bibliographiques

- Arrow K.J. et R C. Lind (1970) : « Uncertainty and the Evaluation of Public Investment Decisions », *American Economic Review*, vol. 60, n° 3, pp. 364-378.
- Ashan S.M. et P. Tsigaris (2002) : « Measuring the Social Discount Rate under Uncertainty: A Methodology and Application », CESIFO, n° 824, décembre.
- Blommestein H.J. (2006) : « What Are the Factors for a Successful Market in Longevity-Indexed Government Bonds (LIBs)? A Public Debt Management Perspective », *OECD Pensions: An International Journal*, vol. 11, n° 2, février.
- Cutler D.M. (1996) : « Why Don't Markets Insure Long-Term Risk? » *Mimeo*, mai.
- Hirshleifer J. (1964) : « Efficient Allocation of Capital in an Uncertain World », *American Economic Review*, vol. 54, pp. 77-85.
- Jaffee D., H. Kunreuther et E. Michel-Kerjan (2008) : « Long Term Insurance (LTI) for Addressing Catastrophe Risk », *NBER Working Paper*, n° 14210.
- Samuelson P.A. (1964) : « Principles of Efficiency: Discussion », *American Economic Review*, vol. 54, pp. 93-96.
- Sandmo A. (1972) : « Discount Rates for Public Investment Under Uncertainty », *International Economic Review*, vol. 13, n° 2, pp. 287-302.
- Visco I. (2006) : « Longevity Risk and Financial Markets », *Banca d'Italia*, octobre.

Complément O

Le recours aux partenariats publics privés et l'allocation des risques des projets publics : une révolution inachevée ?

André Autrand

LCF Rothschild Group, Département financement de projets

Le recours aux partenariats publics-privés (PPP) ayant correspondu à une période de crise budgétaire, certains ont voulu n'y voir qu'une facilité liée à l'étalement des charges d'investissement de l'État. Cette réserve apparente ne saurait cacher l'essentiel : le fait que ce nouveau mode d'investissement public a reflété la mise en œuvre d'un choix radicalement novateur dans le mode d'intervention de l'État dans l'économie. Plutôt que de s'en remettre de manière privilégiée à ses ressources, à ses agents, à ses méthodes, à sa capacité de conception et de mise en œuvre, l'État a, en apparence pour la première fois, eu recours aux capacités du secteur privé d'une manière beaucoup plus large qu'auparavant.

La motivation de ce choix trouve son origine dans la volonté de mener certains grands programmes d'investissement dans des conditions plus rapides, plus efficaces et plus économiques, à l'issue d'un raisonnement qui intègre désormais explicitement la dimension de la valorisation des risques. L'équilibre fondamental d'une démarche de PPP repose en effet sur le fait que le surcoût de financement lié à la localisation de la dette dans le secteur privé soit surcompensé par les gains liés à la liaison des missions de conception, construction, maintenance et exploitation opérationnelle confiées au secteur privé et au fait que celles-ci sont assorties d'un transfert de risques vers celui-ci.

Après quelques années d'expérimentation des PPP en France, il peut être intéressant de tenter de dresser un bilan sur ce plan en abordant succes-

sivement la nature des risques transférés, leur équilibre et leur soutenabilité dans le temps, ainsi que les pistes d'amélioration envisageables.

Pour les besoins de la présente analyse, on entendra par PPP tout dispositif contractuel relatif à la mise à disposition d'une entité publique d'une infrastructure ou d'un équipement, dans lequel les missions dévolues au partenaire privé recouvrent la conception, la construction, la maintenance, l'exploitation opérationnelle et le financement de l'actif considéré, soit à la fois les contrats de partenariat, les délégations de service public et notamment les concessions.

1. Un dispositif diversifié de transfert de risques, adapté à la nature des projets

1.1. La mise en place d'un panel d'instruments reflétant la diversité des risques à couvrir

Le régime des concessions, pratiqué en France depuis des années, avait consacré l'intérêt du transfert du risque de revenu sur l'usager sur le secteur privé. Dans le domaine des transports, ce phénomène repose sur le transfert au secteur privé du risque de trafic, largement mis en œuvre et bien acclimaté pour les concessions autoroutières, même s'il avait, dans d'autres secteurs comme le ferroviaire, été à l'origine de difficultés notables comme avec Orlyval ou le tunnel trans-Manche.

La création en 2004 du régime des partenariats publics privé a permis la mise en place d'un nouvel instrument, excluant le transfert au privé du risque de trafic mais reposant sur l'attribution à celui-ci du risque de construction et de disponibilité de l'infrastructure ou des équipements concernés. Ces éléments étaient déjà présents dans le régime des concessions, mais, pour la première fois, un dispositif n'intégrant que le transfert de ces risques était officiellement reconnu. Certes, certains dispositifs contractuels avaient, depuis le début des années quatre-vingt-dix, vu le jour sur le fondement d'évolutions jurisprudentielles (METP, AOT-LOA), mais sans que l'exigence du transfert des risques de construction et de disponibilité soient suffisamment affirmés et mis en œuvre de manière aussi claire.

1.2. Des transferts de risques protecteurs pour la sphère publique et correspondant à une attente du secteur privé

Le transfert du risque de construction ayant pour conséquence que les surcoûts sont systématiquement à la charge du secteur privé, il a pour effet de protéger les entités publiques contre un dérapage des coûts de projets. Il en va de même s'agissant des délais, leur non-respect étant susceptible d'être sanctionné par des pénalités financières mises à la charge du secteur privé. Il s'agit-là d'un point-clé, qui a pour conséquence de laisser le partenaire

privé entièrement en charge de la construction et totalement en risque pendant la période correspondante.

L'ambition du transfert de risque de disponibilité est également élevée : il s'agit de responsabiliser le partenaire privé sur le bon fonctionnement de l'infrastructure ou des équipements concernés, sur toute la durée contractuelle, qui est le plus souvent supérieure à vingt ans. Les engagements pris à ce titre par le partenaire privé sont mesurés par une batterie d'indicateurs susceptibles de déclencher des pénalités financières.

La liaison, au sein des missions dévolues au partenaire privé, des missions de conception, de construction, de maintenance et d'exploitation opérationnelle est prévue comme devant être source d'efficience économique, une construction mal conçue ou de qualité limitée par le partenaire privé générant des coûts récurrents de maintenance et d'exploitation opérationnelle plus élevés à sa charge. Elle correspondait aux attentes du secteur privé, qui y voyait un intérêt pour valoriser ses progrès constants en termes d'efficience et de process industriels, et pour avoir accès à des contrats de long terme lui permettant de consolider son activité sur le long terme et de la rendre moins sensible aux aléas conjoncturels, particulièrement sensibles dans le secteur du bâtiment et des travaux publics.

Cette nouvelle répartition des risques n'allait pas de soi. Elle allait directement à l'encontre de la culture des administrations publiques. Traditionnellement, celles-ci disposent en effet de compétences abondantes, alimentées par une tradition de corps techniques de niveau élevé, habitués à intervenir eux-mêmes et à développer en interne les qualités propres à la réalisation des infrastructures publiques.

Cette tradition a été, au plan législatif, consacrée par la loi MOP (maîtrise d'ouvrage publique) de 1985, qui consacrait un véritable corpus doctrinal écartant la dévolution de la conception des ouvrages au secteur privé, obligeant à la séparation des volets de la construction par lots et opérant, au plan des risques, une attribution implicite des risques de construction et de disponibilité au secteur public.

L'enrichissement du dispositif français de PPP par les contrats de partenariat, son extension à un secteur traditionnellement monopolistique comme le ferroviaire, où il concerne à ce jour un portefeuille de projets de plus de 10 milliards d'euros (CDG Express, GSM-R, Tram-train de La Réunion, LGV BPL, LGV SEA) atteste du succès de cette formule qui a pris une place importante au sein des grands projets publics, comme en atteste l'existence aujourd'hui d'un flux de plus de 400 projets en cours.

Ce n'est pas une moindre chose que d'avoir opéré cet *aggiornamento* assez sensiblement étranger aux modes d'action du secteur public français, d'autant qu'il s'est accompagné d'un effort méthodologique constant pour arriver à une quantification des risques.

1.3. Un dispositif vérifié et mesuré *ex ante* par des dispositifs d'évaluation préalable

L'introduction des partenariats publics-privés s'est accompagnée, à juste raison, de l'obligation de procéder à une étude préalable destinée à comparer, pour chaque projet, l'option de réalisation en PPP par rapport à une réalisation traditionnelle en loi MOP.

Chacun des projets envisagés sous forme de contrats de partenariat fait l'objet d'une telle évaluation, qui analyse tout d'abord le coût de réalisation intrinsèque de l'infrastructure ou des équipements considérés selon les deux méthodes, avant de développer des « budgets à risque », consistant à attribuer à chaque poste de coût un supplément issu de l'observation préalable du déroulement de grands investissements similaires et censé retracer la dérive possible de son montant, supporté par celui des acteurs concernés par celui-ci (*pour le risque de construction : entité publique en loi MOP, partenaire privé en contrat de partenariat*). Ce n'est qu'une fois cette nouvelle évaluation complétée que les comparaisons de VAN peuvent être valablement établies.

Cette étape des budgets « à risques » fait apparaître en général un avantage de coût d'investissement de l'ordre de 10 à 15 % du budget du projet en faveur du PPP, que l'on retrouve à la fois dans des programmes routiers ou ferroviaires, reflet des avantages depuis longtemps identifiés des PPP par rapport aux méthodes de commande publique traditionnelles^(*).

La réalisation systématique de ces études préalables a abouti, au bout de cinq années, à la constitution d'un corpus méthodologique centré sur la répartition des risques, l'évaluation de chacun d'entre eux et son allocation optimale. Il s'agit d'un progrès notable dans la réalisation des grands investissements, qu'il convient de saluer, mais qui conduit à s'interroger sur son adaptabilité à l'évolution des projets et de l'environnement économique et les possibilités d'optimisation qui seraient liées à une extension de son champ d'intervention.

2. Les enjeux de l'adaptabilité de l'allocation des risques

L'impact de la crise bancaire et financière depuis l'été 2008 a conduit à s'interroger sur le caractère durable des dispositifs contractuels mis en œuvre dans le cadre des PPP. La crise de liquidité a fortement contraint l'accès, par les consortiums privés candidats ou lauréats des processus de mise en concurrence de PPP, aux financements bancaires et sensiblement durci la position des banques vis-à-vis des risques que les sociétés de projet qu'elles s'apprêtaient à financer seraient susceptibles de prendre.

(*) Cf. Kirat T., D. Bayon et H. Blanc (2003) : *Maîtriser les coûts des programmes d'armement. Une analyse comparative de la réglementation des marchés industriels de la Défense, France, États-Unis, Royaume-Uni*, La Documentation française.

Cet élément est indissociable des difficultés potentiellement liées à la durée des PPP : leur mise au point initiale (préparation du projet, de son cahier des charges, processus d'appel d'offres et de dialogue compétitif, mise au point contractuelle), comme, une fois signés, leur durée contractuelle conduit à soulever la question de l'adaptabilité de ces dispositifs contractuels et, partant, du transfert des risques prévu, par rapport à l'évolution du projet et de son environnement économique et institutionnel.

2.1. Les dispositifs d'adaptation existants

Le corpus des concessions comme des contrats de partenariat contient des clauses destinées à permettre l'adaptation des dispositifs contractuels de longue durée qu'ils constituent aux conditions économiques ou institutionnelles dans lesquelles ils sont amenés à être exécutés.

C'est ainsi que peuvent être pris en compte, au-delà des clauses d'indexation censées refléter les évolutions relativement prévisibles – ou tout au moins encadrées – des conditions économiques, leur modification profonde (clauses d'imprévision), l'adaptation des délais et des obligations réciproques en cas d'événement exceptionnel, l'évolution marquée de l'environnement, notamment concurrentiel, d'un projet (clause de paysage), voire le changement dans la volonté des pouvoirs publics de poursuivre l'exécution du contrat (résiliation d'intérêt général) ou la force majeure. À côté de ces clauses que l'on rencontre sous des appellations diverses selon l'instrument considéré, on peut également mentionner l'existence de clauses ad hoc, spécifiques à chaque cas d'espèce, qui sont discutées négociées et introduites dans les contrats pour faire face à des événements imprévus susceptibles d'affecter la capacité normale d'exécution du contrat par le partenaire privé.

De même, sur un autre plan, sont souvent intégrées des clauses d'évolution du partage de certains revenus au-delà d'un certain seuil entre l'entité publique concernée et son cocontractant privé.

Ces clauses n'ont toutefois pas permis de faire face aux conséquences de la crise financière et bancaire de l'été 2008, qui ont porté les pouvoirs publics français à introduire un dispositif exceptionnel de soutien aux PPP.

2.2. Le plan de relance a mis en place des instruments spécifiques de traitement du risque de liquidité des PPP

L'État a été amené, entre décembre 2008 et février 2009, à introduire un dispositif de soutien aux PPP, affectés par un assèchement rapide des financements bancaires. Alors qu'il était entendu que le risque de liquidité devait être pris en charge par le secteur privé, le tarissement des financements bancaires a conduit l'État à adopter une série de mesures pour alléger ce

risque supporté par les candidats privés intervenants dans les processus concurrentiels de contrats de partenariats et de concessions. Celui-ci repose sur trois piliers :

- un allègement des contraintes pesant sur le volet financier des offres, permettant son adaptabilité dans des conditions assouplies ;
- la mobilisation de prêts des fonds d'épargne de la Caisse des dépôts et consignations (CDC) à concurrence de 8 milliards d'euros ;
- une enveloppe de garantie de l'État aux financements par dette des banques commerciales accordés aux sociétés de projet privées à hauteur de 10 milliards d'euros.

Ce dispositif a été mis en place rapidement et a commencé à fonctionner dès le printemps 2009 pour les grands projets prioritaires d'infrastructure, notamment ceux concernant le secteur des transports.

D'autres pays européens sont allés dans cette voie pour les mêmes raisons, comme le Royaume-Uni qui a prévu des prêts directs du Treasury aux sociétés de projet privées, comme cela a été un moment envisagé pour le cas de l'autoroute M25, qui a fait l'objet d'un contrat proche d'un schéma de contrat de partenariat (*PFI contract*) en mai 2009 pour un montant de 6,2 milliards de livres, finalement financé par la BEI et seize banques commerciales, sans qu'un financement du Treasury apparaisse finalement nécessaire.

Les pouvoirs publics ont montré à cette occasion une réactivité et une capacité d'actions notable, qui a permis de réajuster dans l'urgence les instruments de PPP aux conditions économiques profondément bouleversées du fait de la crise financière et bancaire.

Au-delà de cette adaptation conjoncturelle réussie, il est néanmoins nécessaire de se poser la question de l'adéquation de la répartition de risques entre secteur public et secteur privé aux enjeux de la relance de l'investissement public et à la bonne intégration du secteur public dans l'économie.

3. Les voies de développement envisageables

Les objectifs à rechercher par une optimisation de la répartition des risques des PPP sont ceux du développement de cette forme contractuelle. Ils doivent permettre de continuer à rendre ces dispositifs attractifs pour le secteur privé tout en s'assurant à chaque stade de la satisfaction des intérêts publics.

Cette démarche conduit à identifier tout d'abord les domaines concernés par une telle extension, avant d'esquisser les pistes d'une répartition nouvelle des risques des PPP dans le futur.

3.1. Les pistes d'une extension raisonnée du domaine des PPP

Les extensions possibles des PPP sont à la fois typologiques et sectorielles.

Les grands investissements réalisés sous la forme traditionnelle de la maîtrise d'ouvrage publique (MOP) constituent un espace évident d'extension des PPP. Le choix de réaliser les projets en PPP plutôt qu'en MOP est encore trop lié à la subjectivité des responsables ministériels ou des dirigeants des grandes administrations publiques, sans que ceux-ci suivent une logique claire. La méthode à suivre pour inclure dans le champ des PPP ceux qui mériteraient de l'être pourrait passer par une extension de l'obligation de réaliser une étude préalable comparative aux projets prévus en MOP, à partir d'un certain seuil.

Les conclusions de ces études détermineront un choix rationnel, appuyé par une méthodologie désormais éprouvée qui élargiraient de manière peu contestable le champ des PPP.

D'une manière plus générale, cette orientation devrait également s'attacher à mieux mesurer les risques liés aux investissements publics, à enrichir et systématiser les instruments de mesure disponibles, qui restent encore aujourd'hui d'autant plus limités que la majorité des investissements publics est désormais réalisée, d'une manière diffuse compte tenu de leur nombre, par les collectivités locales.

Du point de vue sectoriel, le champ d'extension des PPP pourrait concerner en priorité le secteur des hautes technologies et notamment des programmes d'investissement concernant les télécommunications spécialisées, l'informatique et leurs recoupements désormais de plus en plus fréquents. Certes, ce secteur a déjà fait l'objet de PPP emblématiques (télécommunications de la Police nationale : ACROPOL ; réseau Internet des bases aériennes : RDIP ; moyens de vidéosurveillance de la Préfecture de police) mais traduisant une extension partielle, certains grands projets qui auraient pu valablement faire l'objet de PPP, comme le programme INES (passports et cartes d'identité électroniques) ou ONP (opérateur national de paye, destiné à assurer l'informatisation centralisée de la rémunération des fonctionnaires de l'État) ayant été finalement réalisés selon un mode traditionnel.

Les projets éligibles à ce titre sont nombreux et de grande ampleur et pourraient concerner au premier chef les moyens informatiques des administrations publiques, comme celui, en discussion aujourd'hui, du Ministère de la Défense. Leur réalisation possible sous forme de PPP viserait à leur donner une efficacité économique qui rejoint les enjeux de la LOLF, et, plus largement, de la modernisation indispensable des moyens du secteur public. Il en va de même pour les moyens de télécommunications, qui rejoignent de plus en plus les moyens informatiques dans des programmes communs et dont la modernisation concerne au premier chef les administrations assurant un service public dans les domaines de la défense et de la sécurité publique, civile ou militaire.

3.2. Esquisse d'une nouvelle répartition liée à la vocation économique des acteurs concernés

Les principes qui pourraient guider cette recherche sont ceux qui aujourd'hui déjà sont censés déterminer la répartition des risques entre les acteurs d'un PPP et l'élaboration des matrices de risques correspondantes : le risque doit être attribué à l'acteur le plus à même de l'assumer, afin de faire en sorte que le coût de sa prise en charge soit le plus limité.

Dans ce contexte, l'État pourrait intervenir plus directement sur les risques économiques de long terme, le secteur privé se voyant affecter les risques de court et moyen terme qu'il maîtrise plus directement.

À l'instar de ce qu'il a initié en 2009 avec le dispositif spécifique de soutien aux PPP mis en place dans le cadre du plan de relance, l'État pourrait se porter plus systématiquement sur les risques économiques (risques de cycle économique, risques systémiques, risques de liquidité). C'est bien cet esprit qui a guidé son intervention à l'occasion de la crise financière et bancaire de 2009 avec le soutien apporté au crédit pour les PME, la création du Fonds stratégique d'investissement (FSI), ainsi que l'abondement des moyens d'OSÉO. Bien évidemment, ceci ne devrait pas signifier que les partenaires privés des PPP ne seraient plus en risque sur ce terrain. Néanmoins il pourrait être imaginé que leur risque soit plafonné, moyennant des clauses plus exigeantes de reversement de leur surplus à l'entité publique en cas d'évolution plus favorable.

Plus largement, l'État pourrait contribuer à donner plus de visibilité aux intervenants du secteur privé en assurant une meilleure stabilité au cadre juridique des PPP, qui se caractérise par une complexité souvent peu propice à attirer des concurrents non nationaux et une relative instabilité liée à une jurisprudence parfois imprévisible. Les garanties données au secteur privé pourraient également concerner la durée des processus de mise en concurrence, afin de les limiter dans le temps et de s'engager à prendre en charge les conséquences de leur retard, souvent préjudiciables aux concurrents et, là également, à la perception, par les participants non-français, du marché des PPP en France.

Le fait que l'État maîtrise la durée pourrait également inspirer de nouvelles initiatives telles que celles de la « grenellisation des autoroutes », mécanisme vertueux par lequel l'État pourrait échanger une prolongation de la durée des concessions autoroutières contre un volume de travaux visant à améliorer l'empreinte écologique des autoroutes. Ce projet n'a pas abouti à ce stade mais il pourrait faire émerger d'autres dispositifs compétitifs du point de vue budgétaire, tout en étant efficaces en termes d'activité économique et riches en emploi.

Inversement, certains risques pourraient être mieux identifiés et plus systématiquement affectés au secteur privé. Il pourrait en être ainsi des risques technologiques, de risques plus diffus de process industriels et des

risques opérationnels. L'affectation au secteur privé des risques technologiques (mise à jour, sauts technologiques, changement de génération de systèmes d'information) représente un enjeu substantiel. Elle pourrait certes constituer un facteur de hausse des prix des offres, mais entraîner également des possibilités d'économies de ressources futures qu'il vaudrait la peine de mieux identifier et quantifier. Cette orientation pourrait s'accompagner d'une modification plus marquée encore qu'aujourd'hui dans la rédaction des cahiers des charges des procédures de mise en concurrence, excluant les spécifications techniques trop détaillées et se concentrant sur les besoins fonctionnels et les résultats à satisfaire.

Telles sont les orientations à considérer s'agissant du partage des risques de PPP, afin de rendre possible une relance de ceux-ci, que les fonds d'investissements spécialisés dans ce domaine (fonds d'infrastructure) appellent de leurs vœux et seraient prêts à accompagner.

Complément P

Spécificités des difficultés d'accès des PME aux investisseurs de long terme

Arnaud Caudoux et Christian Fournet

OSÉO

Les entreprises de taille petite ou moyenne (PME au sens européen du terme, ou entreprises de taille intermédiaire indépendantes, ETI) présentent des problématiques spécifiques d'accès au financement long terme. Celles-ci sont bien connues :

- difficultés « techniques » d'accès aux marchés véhiculant les financements de long terme :
 - importance des contraintes liées à une présence sur les marchés action rapportée à leur taille ;
 - besoin de financement insuffisant pour accéder directement aux marchés obligataires ;
- incompatibilités « structurelles » avec les attentes des investisseurs de long terme :
 - plus faible prévisibilité de la performance financière à moyen terme, généralement liée à une dépendance forte à un ou quelques segments de marchés relativement étroits ;
 - notations financières souvent défavorables, en raison de cette faible prévisibilité mais aussi d'une information disponible moins exhaustive et du poids que prennent des éléments peu appréhendables par les agences, comme la qualité du management, dans l'appréciation de l'entreprise.

En conséquence, il n'existe quasiment pas non plus de « marché secondaire » (de possibilité de cession) de la dette PME, ce qui implique que tout engagement pris sur ces entreprises doit être porté jusqu'à son terme. Ceci est naturellement un frein au développement d'engagement à long terme.

1. Acteurs du financement des PME

En pratique, ces entreprises se financent donc quasi exclusivement auprès de deux catégories d'acteurs de proximité : les banques de réseau et les fonds de capital investissement.

Le capital investissement est un instrument indispensable du financement et de l'accompagnement du développement des entreprises à fort potentiel de croissance, qui peut et doit encore être développé en France. Il joue, en outre, un rôle d'intermédiaire entre les investisseurs de long terme (ses souscripteurs) et les PME. Toutefois il est nécessairement voué à un nombre relativement restreint d'entreprises et à des montants investis souvent contraints (ne serait-ce qu'en raison de la dilution qu'ils induisent pour les actionnaires existants et du fait des niveaux de rendement attendus qu'implique leur modèle de fonctionnement).

Les banques, à l'inverse, ont un champ d'intervention très large, mais ne peuvent raisonnablement, compte tenu de leurs propres contraintes économiques et réglementaires, prêter massivement à long terme (au-delà de 7 à 10 ans) en dehors des financements d'investissements immobiliers qui offrent des sûretés suffisantes. Elles sont de plus confrontées à la non « cessibilité » des risques (sous forme de titrisation ou de syndication) dans la plupart des cas, ce qui rend peu efficaces ou utiles les techniques de gestion des risques en portefeuille et les approches en « *value at risk* » fonctionnant sur des horizons de temps limités.

2. Enjeux associés au financement long terme des PME

Développer l'accès des PME et ETI à des financements long terme est fondamental car :

- structurellement, elles représentent un potentiel d'innovation important, crucial dans la compétition internationale, qui ne peut être réalisé qu'avec ce type de financement (investissements immatériels ou à faible valeur de gage associé à un retour non immédiat et incertain) ;
- conjoncturellement, et plus particulièrement en 2009-2010, elles ont généralement des trésoreries plus fragiles et doivent, pour sortir d'un bas de cycle économique, reconstituer un fonds de roulement et retrouver une capacité d'investissement.

Ce développement passe par deux grandes catégories d'action :

- faciliter l'intervention, dans ce domaine, des partenaires financiers naturels des PME (banques et capital investissement) ;
- mettre en place ou promouvoir des solutions de financement alternatives.

3. Rôle actuel d'OSÉO dans le développement du financement long terme des PME

OSÉO est un établissement financier, majoritairement détenu par l'État et la Caisse des dépôts, mais également par les principaux établissements bancaires (établissement de place). Il remplit, pour le compte des pouvoirs publics, des missions d'intérêt économique général visant à améliorer les conditions de financement des PME et des ETI, principalement sous la forme de trois métiers :

- soutien à l'innovation via l'apport de financements subventionnels (subventions ou avances remboursables) ;
- garantie partielle des prêts bancaires les plus risqués ou des interventions en capital-risque ;
- financement, en co-intervention avec les banques, des investissements qui le nécessitent.

Pour réaliser ces missions, OSÉO peut accéder à des ressources financières de longue durée. Il s'organise et développe ses domaines d'expertise de sorte à les utiliser au mieux pour contribuer, en particulier, à développer l'accès des PME et ETI aux financements de long terme.

3.1. Partenariat avec les établissements financiers

Un premier axe de travail est de contribuer à pallier les difficultés liées à la faible prévisibilité financière des PME. Cela passe par un partenariat avec les établissements bancaires, qui vise à leur apporter une expertise complémentaire (dans l'appréhension du risque par entreprise qui pose les difficultés citées plus haut, en particulier).

OSÉO est organisé pour travailler :

- en proximité avec les entreprises, via un réseau d'expert (chargés d'affaires expérimentés, dédiés à l'entreprise, adossés à des spécialistes sectoriels) constitué d'une quarantaine d'implantations régionales ;
- en partenariat :
 - avec les établissements financiers, grâce à une relation professionnelle (de banque à banque) directe avec chacune de leurs directions régionales, et une infrastructure informatique permettant l'automatisation des relations (extranets, service en ligne...) ;
 - mais aussi avec les autres acteurs du financement et de l'accompagnement des PME (Caisse des dépôts, pôles de compétitivité, réseaux d'accompagnement, Ubifrance, Coface...).

OSÉO dispose donc d'une connaissance en profondeur des PME et des ETI sur l'ensemble du territoire, avec une expertise et un suivi tout particulier pour les entreprises porteuses de projets d'innovation. Il dispose également d'une compréhension détaillée de leurs projets d'innovation ainsi que

d'une vision globale de ceux-ci et de leurs orientations dans chaque grand secteur technologique. OSÉO a également la capacité de partager efficacement cette connaissance et cette expertise avec les établissements bancaires, sous forme d'un « deuxième regard » sur les dossiers, en tant que copreneur de risque sous forme de garantie ou de co-financement.

3.2. Mobilisation de ressources longues et approche du « risque PME » dans la durée

Un deuxième axe de travail consiste à développer une approche du risque dans la durée sous deux formes :

- via des activités adossées à des fonds publics (aides à l'innovation sous forme d'avances remboursables, et garantie des crédits bancaires) pouvant être alloués à la couverture de risques importants (durée de portage, niveau d'incertitude) ;
- via une activité de crédit classique qui, opérée par une banque publique dédiée bénéficie :
 - d'un accès privilégié à des ressources longues permettant d'accorder, sans risque de liquidité, des financements de même maturité ;
 - d'un objectif de rentabilité des fonds propres moins élevé que celui d'une banque privée, permettant ce type d'action. Pour les interventions sous forme de garantie ou d'aides à l'innovation, sur les dossiers à plus faible visibilité (création, transmission, innovation), OSÉO mobilise des financements qui lui sont confiés par les pouvoirs publics dans la durée et sont destinés à couvrir des risques initialement très peu maîtrisés.

Ceci permet en premier lieu d'« injecter » (directement pour les aides à l'innovation, ou indirectement via les banques pour la garantie) des financements de cette nature (prise de risques significatifs dans la durée) au profit des PME. Progressivement cela a également permis de développer (plus de 25 ans d'historique d'interventions en garantie et en aides à l'innovation) une maîtrise statistique du comportement dans la durée de ces types de risque. Avec toutes les prudenances que ce type d'approche suppose, cette maîtrise permet aujourd'hui à la fois :

- d'optimiser l'effet de levier apporté à l'argent dédié par les pouvoirs publics à ces activités ;
- de partager avec la place financière des éléments complémentaires d'appréhension sur ces risques spécifiques :
 - globalement via des études rétrospectives menées par OSÉO sur son expérience de la création et de la transmission des PME en France ;
 - et dans le cas des interventions en garantie, en permettant à chaque établissement, via le partage de risque, de construire, dans

des conditions acceptables, les expériences qu'il souhaite. Quant à l'activité de cofinancement (prêt à long moyen terme ou crédit-bail) elle permet, à la demande des établissements bancaires, de compléter des « tours de tables » sur des dossiers nécessitant des montants ou des durées qu'ils jugeraient incompatibles avec la taille de l'entreprise et/ou leurs contraintes. Ainsi, en particulier, ces interventions permettent d'augmenter la capacité d'intervention en durée des établissements bancaires auprès des PME, principalement sous deux formes :

- allongement de la durée des prêts : plus de 50 % des financements mis en place par OSÉO en 2008 ont une durée moyenne supérieure à 11 ans ;
- allongement de la « durée » des prêts, principalement sous forme de franchise d'amortissement en début de vie des prêts (doublée d'une absence de sûretés demandée à l'entreprise) permettant en particulier d'accompagner la réalisation par les PME de leurs investissements immatériels (brevets, licences, frais de prospection, accroissement du fonds de roulement). Ces produits représentent une part de l'ordre de 15 % de l'activité d'OSÉO et ont vocation à continuer à croître.

3.3. Accès intermédié aux investisseurs de long terme

Un troisième axe de travail consiste à utiliser les ressources et les compétences d'OSÉO pour favoriser l'émergence ou le développement d'acteurs qui ont la capacité de mobiliser les investisseurs de long terme pour intervenir auprès des PME.

Il s'agit en particulier des acteurs du capital investissement, dont les fonds sont généralement levés pour une période de 8 à 12 ans, et pour lesquels les interventions d'OSÉO permettent d'augmenter les perspectives de rentabilité et donc la capacité à lever des fonds alloués aux PME :

- en réduisant leurs risques via des garanties⁽¹⁾ sur les interventions les plus difficiles (capital-risque) qui sont mises en œuvre en partenariat avec CDC Entreprises ;
- en améliorant leur rendement potentiel sur les entreprises innovantes, grâce aux aides à l'innovation accordées à ces dernières (subvention ou avances remboursables) qui revêtent un caractère subventionnel ;
- voire en élargissant leur base de souscripteurs potentiels grâce à un système de garantie de valeur liquidative des parts souscrites⁽²⁾, en cours d'expérimentation avec CDC Entreprises.

(1) Système adapté pour éviter les distorsions de comportement ou les effets d'aubaine : quote-parts de risque limitées, Plafonds d'indemnisation, participations aux plus-values...

(2) De même système adapté pour éviter les distorsions de comportement ou les effets d'aubaine : parts d'un fonds bénéficiant de garantie limitées, plafond d'indemnisation, coût de la garantie...

Il peut également s'agir de favoriser l'émission, sur les marchés obligataires, de titres adossés à un portefeuille de créances PME (via des techniques de titrisation ou de « *covered bonds* ») pour pallier l'incapacité d'accès individuel des PME à ce marché, et développer ainsi une autre source de financement long terme pour celles-ci. De premières expériences dans ce domaine ont été conduites où OSÉO est intervenu principalement sous forme de garantie afin de soutenir ces opérations.

Toutefois le segment des titrisations PME s'est avéré particulièrement fragile suite à la crise financière de 2008, ce qui a encouragé, par exemple, la Banque centrale européenne à rendre temporairement éligibles à son refinancement les tranches de titrisation PME notées AAA. Dans ce contexte, la création d'une *plate-forme de refinancement des banques sur leurs créances PME*⁽³⁾ peut être une piste de réflexion pour mieux mobiliser l'épargne longue au profit du financement des PME.

Dans un contexte où les investisseurs institutionnels cherchent à mieux différencier les titres proposés à l'émission et ainsi à mieux valoriser les caractéristiques de simplicité et de sécurité, les opérations de titrisations de risque PME sont rendues très difficiles par leur complexité d'analyse et leurs coûts. Aussi un établissement comme OSÉO pourrait faciliter la mise en œuvre et le fonctionnement d'une telle plate-forme, en offrant :

- une marque déjà reconnue pour son savoir faire sur le risque PME/ETI ;
- une structuration permettant aux banques de maintenir les prêts cédés à leurs bilans ;
- des volumes suffisants via un mécanisme de place (donc multi-banques) :
 - pour amortir les coûts de mise en place et de gestion d'une telle structure mutualisée pour la place bancaire ;
 - pour constituer des gisements de titres liquides pouvant faire l'objet d'un « *market making* ».

Néanmoins deux grandes conditions paraissent nécessaires pour que puisse émerger une plate-forme de refinancement des prêts long terme aux PME/ETI des banques de réseau :

- la définition d'un cadre spécifique pour les obligations émises par cette plate-forme (à l'instar de celles de la Caisse de refinancement de l'habitat ou des sociétés de crédit foncier), permettant en particulier un traitement prudentiel spécifique (pondération à 10 %) lorsqu'elles sont détenues par des établissements de crédit européens :
- l'accès à un refinancement long terme « aidé » pour amorcer l'opération avant la mise en place d'un refinancement sur les marchés⁽⁴⁾.

(3) À l'instar de la mise en place pérenne d'un circuit de refinancement des établissements bancaires pour le risque logement, à travers la CRH.

(4) Au moment de la création de la CRH en 1985, l'État avait fait le choix de garantir explicitement les obligations pour aider au commencement du dispositif. Il faudrait ici, d'une façon ou d'une autre, accéder au lancement de la procédure à une ressource privilégiée de long terme.