

problèmes économiques

Problèmes économiques invite les spécialistes à faire le point

SEPTEMBRE 2016 NUMÉRO 10

HORS-SÉRIE

comprendre
LA FINANCE

DOM : 9,40 € - MAROC : 100 MAD - TUN 19 DT - CFA : 5900 - LIBAN 7500 LBP

M 01975 - 10H - F : 9,10 € - RD

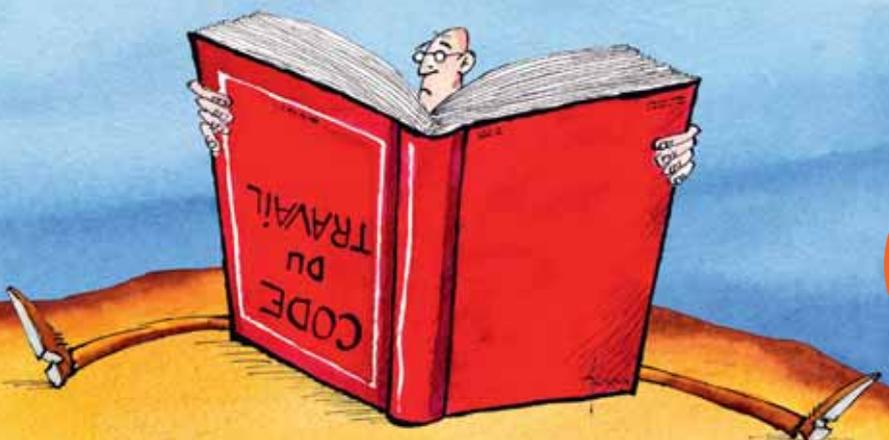


Cahiers français 394

Cahiers français

- Faut-il réduire la place de l'automobile dans la société ?
- Les dernières tendances du numérique
- La politique de la ville, un incubateur des politiques territoriales

QUELLES RÉFORMES POUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL ?



La
documentation
Française

Bimestriel
10,10 €

Septembre-octobre 2016



DONNER DU SENS À LA FINANCE

Direction de l'information légale et administrative

26, rue Desaix
75015 Paris

Rédaction de *Problèmes économiques*

Patrice Merlot (Rédacteur en chef)
Markus Gabel
(Analyste-rédacteur, rédacteur
en chef des hors-série)
Stéphanie Gaudron
(Analyste-rédactrice)

Secrétariat de rédaction

Anne Biet-Coltelloni

Promotion

Anne-Sophie Château

29, quai Voltaire
75344 Paris cedex 07
Tél. : 01 40 15 70 00
pe@ladocumentationfrancaise.fr
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/revues-collections/problemes-economiques/index.shtml>

Abonnez-vous à la newsletter

Avertissement

Les opinions exprimées
dans les articles reproduits
n'engagent que les auteurs

Crédit photo :

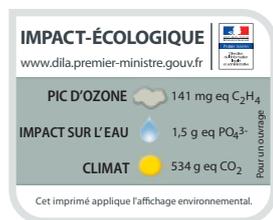
Couverture : Getty Images
© Direction de l'information légale
et administrative, Paris, 2015

Conception graphique

Célia Pétry
Nicolas Bessemoulin

En vente en kiosque et en librairie
(Adresses accessibles en ligne)

Retrouvez-nous sur
Facebook et sur Twitter
@ProbEcoPE



Personne ne peut véritablement affirmer que la finance ne le concerne pas. Du détenteur d'un livret A au consommateur achetant des combustibles qui profite du lissage des prix grâce aux contrats à terme, du salarié qui place ses économies dans une assurance-vie en vue de la retraite au producteur de myrtilles qui cherche à se couvrir contre le risque de grêle : des pans entiers de nos vies sont régis – et souvent facilités – par les mécanismes de la finance. Par ailleurs, aucun État moderne ne peut depuis longtemps se passer des marchés, qui sont devenus essentiels, comme pour les entreprises, au maintien de son financement. Mais, comme toute activité humaine, la finance produit des excès et des abus qui sont à l'origine de la mauvaise presse dont elle « souffre » : elle serait déconnectée de la réalité, provoquerait la spéculation, l'instabilité et les crises, serait responsable des pires dérives et, in fine, mettrait en danger l'économie.

En France, il existait en 2014 quelque 490 établissements de crédit. Le total de bilan cumulé de l'ensemble de ces établissements se montait à environ 8465 milliards d'euros en décembre 2014, ce qui représente environ quatre fois le montant du produit intérieur brut (PIB) français. La majeure partie est représentée par le bilan de BNP Paribas – à lui seul équivalent au PIB français. Le secteur bancaire est un des premiers employeurs privés français avec 2,3 % du total de l'emploi salarié du secteur privé en France métropolitaine. Il emploie environ 370000 personnes, néanmoins loin derrière l'Allemagne – plus de 600000 personnes –, ou encore le Royaume-Uni avec plus de 420000 personnes.

Le secteur de la finance représente en France près de 3 % de la valeur ajoutée totale et contribue à près de 5 % de l'ensemble des prélèvements obligatoires. En zone euro, les banques nationales détiennent en moyenne environ 25 % de la dette de leur pays. La détention de cette dette s'est internationalisée. Alors que, en 1993, seul un tiers de la dette publique française était détenu par des non-résidents, l'Agence France Trésor évalue la part de ces derniers à environ 62 % à la fin décembre 2015.

Si on peut ainsi sans hésitation affirmer que la finance est au service de l'économie, elle demeure source de controverses et d'interrogations dont certaines seront évoquées dans ce numéro : la finance est-elle un facteur de creusement des inégalités ? Quelle est la situation des banques centrales après tant d'années de gestion de crise financière ? Faut-il avoir peur de la finance chinoise ? Pourquoi observe-t-on la fuite des talents vers Londres ? Comment réguler demain la banque-finance ? Et quel sera l'avenir de la monnaie ?

Enfin, n'oublions pas que la finance, malgré son apparente technicité et complexité, est aussi affaire de bon sens utile et peut être très simple. Qui ne connaît pas les dictons « On n'a jamais rien sans rien » ou « Ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier » ? Par ailleurs, l'esprit littéraire et la finance ne s'excluent pas, au contraire ! En effet, l'histoire de la littérature nous fournit une anecdote fort savoureuse. Johann Wolfgang von Goethe, qui avait toujours une relation un peu tendue avec ses éditeurs, craignant d'être floué, proposait en 1797 à l'éditeur Hans Friedrich Vieweg un contrat très subtil. Pour déterminer le montant de ses honoraires, Goethe suggérait de déposer chez un notaire une lettre mentionnant une somme que l'écrivain voulait au minimum obtenir. Si la proposition de l'éditeur était inférieure à cette somme, Goethe retirerait son offre et aucun contrat ne serait ainsi conclu. Dans le cas contraire, l'écrivain s'engageait à ne pas demander davantage que le montant déposé chez le notaire. Goethe s'en sortait avec un des honoraires les plus élevés de l'époque – 1000 thalers – ; c'était également une bonne affaire pour l'éditeur car l'œuvre se vendait très bien.

Markus Gabel



COMPRENDRE LA FINANCE

La finance au service de l'économie ?

P. 5 Un siècle de finance : de la première mondialisation à la globalisation des marchés (*Éric Monnet*)

P. 12 Comprendre les marchés financiers en 2016 (*Laurent Quignon*)

P. 20 Investisseurs, assureurs et banques face à la politique des taux d'intérêt zéro (*Jean-Marc Figuet*)

P. 27 Finance d'entreprise et finance de marché : une influence par ricochet (*Gunther Capelle-Blancard et Jérôme Glachant*)

P. 35 Glossaire : les mots de la finance 1

P. 36 Les principales places financières

Un secteur controversé

P. 37 Inégalités et finance : quelles relations de causalité ? (*Rémi Bazillier et Jérôme Héricourt*)

P. 43 Les banques centrales à la peine (*Jézabel Couppey-Soubeyran*)



P. 50 La finance chinoise : quelle ampleur, quels risques ?
(*Michel Aglietta*)

P. 57 *Shadow banking, trading* haute fréquence : l'innovation financière hors de contrôle ? (*Dominique Namur*)

P. 64 Les liens finance-États : entre nécessité et abus
(*Clémentine Gallès*)

P. 71 Étudier à Paris, travailler à Londres : fuite des cerveaux et allocation des talents (*Gunter Capelle-Blancard et Claire Célérier*)

P. 78 Glossaire : les mots de la finance 2

La finance de demain

P. 80 FinTech : l'innovation financière au service de qui ?
(*Julien Maldonato*)

P. 87 Comment réguler demain la banque-finance ? (*Laurent Clerc*)

P. 96 L'avenir de la monnaie (*Jörg Guido Hülsmann*)

P. 104 Que devient la globalisation financière ? Avons-nous besoin d'un Bretton Woods 2.0 ? (*Christophe Boucher*)

P. 111 Glossaire : les mots de la finance 3

P. 112 De la finance aux FinTech

Comparer l'actuelle mondialisation à celle qu'avait connue les trois ou quatre décennies précédant la Première Guerre mondiale est devenu un lieu commun. De nombreux chercheurs ont en effet travaillé sur cette comparaison, montrant comment la mobilité internationale du capital avait atteint un maximum à la veille de la Grande Guerre, pour chuter ensuite puis remonter petit à petit avant de retrouver au cours des années 1990 le niveau déjà atteint en 1914. Malgré de frappantes similarités, la seconde mondialisation diffère toutefois profondément de la première, comme le démontre Éric Monnet : au tournant du **xxi^e** siècle, la globalisation financière a atteint un niveau inconnu auparavant et pris des formes inédites.

Problèmes **économiques**

Un siècle de finance : de la première mondialisation à la globalisation des marchés

© **ÉRIC MONNET**

Économiste chercheur à la Banque de France, enseignant associé à l'École d'économie de Paris¹

De la première à la seconde mondialisation

Tout lecteur familier des romans de la fin du **xix^e** siècle, ou tout historien ayant eu l'occasion de travailler avec des documents financiers ou des recueils de statistiques de cette période, ne peut qu'être frappé par l'étendue des liens financiers au sein de l'Europe, et entre l'Europe et d'autres continents (en particulier l'Amérique et l'Asie) avant la Première Guerre mondiale. Il est aujourd'hui aisé de consulter virtuellement certains

documents de cette époque en se rendant, par exemple, sur le portail Gallica de la Bibliothèque nationale de France (BnF). On peut ainsi feuilleter des publications économiques françaises de référence (comme le *Bulletin de statistique et législation comparée*, qui était publié par le ministère des Finances) et y découvrir de nombreuses études sur les banques et bourses étrangères et sur les économies et les finances des États-Unis, du Mexique, de la Russie, de l'Empire ottoman etc. reflétant les intérêts intellectuels et financiers des investisseurs et fonctionnaires français de l'époque. La lecture du magazine anglais *The Economist* – déjà la référence des investisseurs internationaux au **xix^e** siècle – ou de divers quotidiens délivre une impression similaire. Il suffit enfin de rappeler l'engouement des Français avant 1914 pour

^[1] Les points de vue exprimés dans ce texte n'engagent que l'auteur et ne doivent pas être attribués à la Banque de France ou l'Eurosystème.

ZOOM

QU'EST-CE QUE L'INTÉGRATION FINANCIÈRE ?

L'intégration financière (autrement dit le degré d'internationalisation des échanges financiers) est souvent mesurée par les économistes au moyen de trois principaux indicateurs. Tout d'abord la corrélation entre les mouvements d'épargne et d'investissement au sein d'un pays. Si cette corrélation est élevée alors cela signifie que le pays est peu intégré au reste du monde car il finance principalement son investissement par de l'épargne nationale. Une deuxième mesure consiste à rapporter au produit intérieur brut (PIB) le stock d'actifs et de passifs étrangers d'un pays. Une valeur élevée de ce ratio signifie que le pays est ouvert financièrement car il emprunte (passif) ou investit (actif) beaucoup à l'étranger. Enfin une troisième mesure – peu utilisée dans les travaux historiques en raison d'un manque de données – consiste à rapporter au PIB les flux de capitaux étrangers. Ces différentes mesures concordent pour affirmer que la mondialisation financière retrouva au cours des années 1990 son niveau de 1914.

Éric Monnet

les emprunts russes, signe de la facilité avec laquelle les capitaux pouvaient circuler. Il y avait donc bien une première mondialisation financière – que de très nombreux historiens ont étudiée – dont les conséquences ne touchaient pas seulement les bourses et les bureaux des grandes banques d'investissement, mais se faisaient sentir dans l'ensemble de la société, intéressant les épargnants et les représentations collectives. Elle se doublait d'une mondialisation commerciale, culturelle (les expositions universelles

étant l'exemple le plus évident) et de grandes vagues de migrations, notamment vers les États-Unis. La Première Guerre mondiale mit fin à ce processus, d'autant plus brusquement qu'elle prenait sa source en Europe, au cœur des places financières mondiales. Ce sont donc des raisons politiques, des haines alimentées de nationalisme et des velléités de conquêtes martiales qui mirent fin à la première phase de mondialisation financière. La décennie qui suivit le conflit, dans le domaine financier comme dans beaucoup d'autres, vit s'exprimer des tentatives de revenir à l'ordre d'avant-guerre, alors même que le dollar tendait à remplacer la livre sterling comme monnaie internationale. La crise de 1929, et surtout la contagion des crises financières et les dévaluations en chaîne à partir de 1931, apportèrent une nouvelle fois un coup d'arrêt à la circulation des capitaux. La grande majorité des pays mirent en place des contrôles de capitaux afin d'éviter que ceux-ci ne viennent déstabiliser leur économie. L'isolationnisme et les nationalismes, à leur apogée au cours des années 1930, s'acclimatèrent fort bien de ces mesures qui se prolongèrent pendant la Seconde Guerre mondiale. Après 1945, l'intégration financière internationale recommença à s'accroître de manière continue mais à un rythme lent, de sorte que le niveau d'intégration financière ne retrouva son niveau de 1914 qu'au cours des années 1990.

Débats mouvementés après 1945

Pourquoi la mondialisation financière progressa-t-elle très lentement de 1945 aux années 1970 et son rythme s'accéléra-t-il fortement ensuite, particulièrement à partir du milieu des années 1980 ? Cela tient à deux éléments. Le premier est que les contrôles de capitaux restèrent la norme dans les quatre décennies d'après-guerre même s'ils étaient moins contraignants qu'au début des années 1950. Les politiques d'après 1945 (portées par les gouvernements nationaux et le Fonds monétaire international [FMI]) combinaient, en effet, l'objectif d'une restauration

des échanges commerciaux et financiers et la conviction que les contrôles de capitaux étaient nécessaires pour éviter la spéculation sur les monnaies, les crises de change et les dévaluations compétitives qui avaient marqué les années 1930. Deuxièmement, la régulation bancaire et financière était née entre 1930 et 1950, et, très vite, s’y était ajoutée une forte intervention de l’État dans le système financier. Les États (notamment au travers de banques, banques centrales et institutions de crédit publiques) prirent une place prédominante dans le financement des économies. Les mécanismes de marché (et notamment les taux d’intérêt) jouaient un rôle relativement faible dans l’allocation des ressources financières. Dans un tel système, l’investissement national était volontairement financé principalement par l’épargne nationale, et l’intégration financière internationale demeurait ainsi limitée.

À partir des années 1970 et surtout au cours des années 1980, ces deux principes d’organisation des systèmes financiers se trouvent conjointement profondément remis en question. Après la fin du système de Bretton Woods, entre 1971 et 1973, de plus en plus de pays adoptent des taux de change flexibles ; les contrôles de capitaux sont jugés inutiles, inefficaces et ils sont considérés comme des freins à l’investissement. Parallèlement, les États se désengagent du financement de l’économie, l’allocation des ressources se fait de plus en plus par des mécanismes de marchés et par des institutions privées. La voie est ouverte pour un accroissement rapide des flux internationaux de capitaux. La voie s’ouvre également pour un retour des crises financières qui avaient accompagné le développement des marchés au cours de la première mondialisation.

Quels sont les effets de la mondialisation financière ?

À l’évocation de ce processus historique, on peut être tenté de poser la question des bienfaits de la mondialisation financière ? L’histoire nous permet-elle de déterminer quel est

le bon niveau de mondialisation financière ? À vrai dire, elle nous permet surtout d’éviter les raisonnements trop simplistes. Il est en effet indéniable que – au moins en Europe de l’Ouest, en Amérique latine et en Asie du Sud-Est – la période qui va des années 1950 aux années 1970 est celle où la croissance du produit intérieur brut (PIB) fut la plus importante alors que le degré de mondialisation financière était relativement faible (bien que croissant). Et on trouve dans l’histoire, aussi bien au cours de la première que de la seconde mondialisation, de nombreux exemples où les flux internationaux de capitaux vinrent alimenter des investissements peu productifs et des entreprises douteuses et déstabiliser dangereusement la balance des paiements, comme en Asie du Sud-Est à la fin des années 1990. La liberté totale des flux de capitaux ne fut donc pas nécessaire à la croissance et ne fut pas non plus nécessairement vertueuse. Mais les arguments en faveur de la mobilité des capitaux sont aussi probants. L’histoire des années 1930 suggère que les périodes de fermeture, où s’enchaînent les contrôles de capitaux et les dévaluations compétitives, peuvent être dévastatrices pour la croissance et les échanges commerciaux. Quant aux crises financières de la première mondialisation, elles n’avaient pas freiné une expansion économique globale. On peut également avancer l’argument – et c’est sur cette base que repose en partie la défense de la seconde mondialisation financière – que les facteurs de la croissance des années 1950-1970 étaient arrivés à bout de souffle au début des années 1980 et que la liberté retrouvée des flux de capitaux a pu utilement prendre le relais des systèmes financiers domestiques. Une question différente – moins normative – est de savoir si la mondialisation financière accroît ou au contraire réduit les liens entre les cycles économiques des pays. Autrement dit, les cycles économiques sont-ils plus coordonnés lorsque l’intégration financière est forte ? Les théories économiques sont relativement agnostiques quant à la réponse

à donner à cette question. Dans un modèle théorique simple, une plus forte ouverture financière réduit la coordination des cycles économiques, car les investissements de chaque pays sont plus diversifiés (ce qui réduit la probabilité qu'un choc économique dans un pays se transmette à un autre). Mais dès qu'imperfections des marchés et information imparfaite sont introduites dans un modèle théorique, la contagion financière entre pays devient possible et augmente ainsi la synchronisation des cycles économiques. Les données statistiques permettant de mener des études rigoureuses sur les cycles économiques sont relativement limitées pour les périodes avant 1945 (c'est-à-dire avant que les pays développent des systèmes de comptabilité nationale). Mais lorsque l'on regarde la période postérieure à la Seconde Guerre mondiale, on ne trouve pas d'arguments pour affirmer que la coordination des cycles économiques était moindre lorsque la mondialisation financière était plus faible. La synchronisation des cycles économiques fut très forte lors des chocs pétroliers internationaux de 1973 et 1979, ainsi qu'en 2007-2008 en raison de la crise financière mondiale. Si l'on exclut ces périodes, on constate que les cycles économiques n'étaient pas plus coordonnés au cours de la seconde mondialisation financière que pendant la période de Bretton Woods où les contrôles de capitaux étaient encore la norme. Ce résultat peut a priori paraître paradoxal puisque les crises financières furent plus nombreuses depuis les années 1980. Mais, hormis la récente crise financière, ces crises étaient surtout régionales (comme la crise européenne de 1992 et la crise asiatique de 1997-1998) et cela n'avait pas entraîné une synchronisation systématique des cycles économiques mondiaux.

De profondes différences

Comparer la première et la seconde mondialisation financière est sans aucun doute une entreprise fructueuse, permettant de consta-

ter combien certains phénomènes – comme les crises financières – ont eu des précédents historiques. Cela explique pourquoi beaucoup d'historiens et d'économistes se sont livrés à cette comparaison. Les différences entre les deux vagues de mondialisation sont toutefois profondes, et comprendre ces dernières éclaire tout autant la situation actuelle. Nous dressons ci-dessous une liste – sans doute non exhaustive – de ces différences.

Une forte accélération au début des années 2000

Les principaux travaux universitaires comparant les deux mondialisations datent du milieu et de la fin des années 1990. Ils faisaient le constat de la « courbe en U », avec un retour, à la fin du xx^e siècle, au niveau d'intégration financière de 1914. Mais l'intégration financière au début des années 2000 s'est prolongée de manière tellement rapide que certains auteurs ont rapidement parlé d'une « courbe en J », puisque les niveaux de 1914 et du milieu des années 1990 furent très rapidement et très largement dépassés. La crise financière de 2007-2008 a stoppé cette progression, mais le degré d'intégration demeure largement supérieur à celui des années 1990. Le ratio du total des actifs étrangers sur le PIB mondial était égal en 2015 à près du double de son niveau de 1999. Au contraire, les flux de capitaux (en proportion du PIB) sont revenus aux niveaux observés à la fin des années 1990. Ainsi, l'évolution de la mondialisation financière au cours des quinze dernières années semble inédite.

Le système monétaire international

La première phase de mondialisation financière prit place dans un contexte où la livre sterling était la monnaie dominante et où les principales monnaies étaient liées à l'or par des taux de change fixes. Cette mondialisation était donc indissociable du régime d'étalon-or. La confiance dans l'or, la stabilité des prix

et des changes étaient des facteurs décisifs du développement des transactions financières internationales de cette époque. Il n'y a rien de tel dans la phase actuelle de mondialisation financière. Le dollar est la principale monnaie de réserve, mais sa valeur n'est pas garantie par l'or. Certains pays ont encore des régimes de change fixes, mais les changes flottants sont devenus la norme.

Le contexte géopolitique et l'extension du monde

Le ^{xix}^e siècle est le siècle des empires coloniaux et la mondialisation financière de cette période est indissociable de ces empires. Le rôle central de Londres dans les échanges financiers internationaux était en partie lié à l'étendue de l'empire colonial britannique. Plus généralement, le monde d'avant 1914 était encore dominé par un petit nombre de puissances européennes. En 1913, deux tiers des capitaux internationaux provenaient de trois pays : l'Allemagne, la France et le Royaume-Uni.

Lors de la seconde mondialisation, le nombre de puissances financières a augmenté, même si les États-Unis ont remplacé le Royaume-Uni comme principale puissance mondiale. Les sources de financement sont moins concentrées et les flux financiers ne sont plus liés à des empires. De manière encore plus frappante, les pays émergents sont devenus à partir de la fin des années 1990 des exportateurs de capitaux, finançant en particulier le déficit américain. Cette situation peut être assimilée à celle de Bretton Woods (où les États-Unis avaient un déficit de balance des paiements et les pays européens un excès), mais pas à la première phase de mondialisation. Elle renforce l'argument d'une spécificité de la phase de mondialisation des quinze ou vingt dernières années.

Le rôle de la régulation financière

Hormis aux États-Unis, il n'existait pas de régulation bancaire lors de la première

phase de mondialisation. Les marchés financiers étaient quant à eux la plupart du temps régulés (les cotations et les transactions devaient respecter certaines règles) et il existait en France, en Allemagne et en Angleterre des taxes (très modestes) sur les transactions financières. À partir des années 1930, la plupart des pays commencèrent à réguler leur système bancaire et financier. La vague de dérégulation des années 1980 n'a pas entraîné un retour à la situation d'avant 1914. En particulier, les dépôts sont aujourd'hui protégés et les régulateurs possèdent différents instruments visant à limiter le risque pris par les établissements. Il est, en outre, devenu plus commun de renflouer les institutions financières lors des crises afin d'éviter la propagation de ces dernières. La régulation bancaire, d'autant plus lorsqu'elle est internationale comme avec les règles de Bâle, est donc une profonde nouveauté de la seconde mondialisation. Elle donne lieu à de nouveaux enjeux : politiques de stabilité financière, responsabilité du régulateur dans la gestion des risques, développement de techniques de contournement des règles par les institutions financières, risque d'aléa moral dans le cas de sauvetage des banques par les pouvoirs publics, lobbying du secteur financier pour agir sur les régulations, etc.

La nature de la dette publique et des politiques économiques

La seconde mondialisation s'est effectuée dans un contexte fort différent du fait du changement radical, au cours du siècle, de la politique économique et du rôle de l'État. C'est une évidence dont il faut pourtant prendre toute la mesure. Il n'y avait au ^{xix}^e siècle ni État providence ni politiques macroéconomiques. La dette publique finançait des investissements en infrastructures et des dépenses militaires, mais n'était pas liée à des dépenses d'État providence. La finalité de la dette publique a ainsi changé au cours du siècle. Lorsque survient la

seconde phase de la mondialisation, la dette publique est l'héritière des profonds changements du rôle et des dépenses de l'État après 1945. Ainsi, alors que les dettes publiques comptent parmi les actifs les plus échangés au cours des deux mondialisations, les enjeux autour de ces financements, et notamment lors des résolutions de crises des dettes publiques, sont très différents. Ce n'est que depuis la fin du xx^e siècle que des crises de dettes publiques (en Amérique latine, en Grèce, etc.) peuvent donner lieu à des demandes de créanciers – et particulièrement d'institutions publiques internationales – quant à des réformes des dépenses sociales, touchant les systèmes de santé ou les régimes de retraite.

Comme au xix^e siècle, les États de la seconde mondialisation sont des acteurs importants de la mondialisation : leurs dettes sont échangées sur les marchés internationaux, ils déterminent des politiques d'accumulation de réserves de change, ils mettent en place des politiques visant à ce que les institutions financières et les bourses nationales jouent des rôles internationaux prépondérants. Les États de la seconde mondialisation sont toutefois plus engagés dans le fonctionnement de la mondialisation pour au moins deux raisons : par leur rôle de régulateur d'une part, comme nous l'avons souligné auparavant ; par leurs politiques macroéconomiques, d'autre part. Les États du xix^e siècle ne pratiquaient pas systématiquement des politiques budgétaires et monétaires « contracycliques » visant à relancer l'économie ou, au contraire, à modérer les pressions inflationnistes. Ces politiques qui visent à influencer le cycle économique national peuvent également influencer les flux de capitaux, créant des conflits ou des complémentarités entre les objectifs internes et les objectifs externes. Les politiques macroéconomiques et financières des États se retrouvent donc au cœur des flux financiers de la seconde mondialisation.

Le rôle des institutions internationales

Le FMI fut créé en 1945 et le Comité de Bâle en 1974 (il a pour but d'établir un cadre international pour la régulation bancaire). Comme nous l'avons vu, au xix^e siècle, le système monétaire de l'étalon-or n'était pas régi par des règles internationales et aucune institution politique internationale n'était chargée d'émettre des avis sur le bon fonctionnement du système et sur l'adéquation des politiques de chaque pays avec ce fonctionnement. Aucune institution ne jouait un rôle similaire à celui du FMI ou des différentes banques régionales de développement. Lorsqu'un pays connaissait une crise de la dette publique, il devait faire face à un consortium de créanciers privés. En cas de crise de changes, il devait emprunter des liquidités à un autre pays.

Ainsi la coordination des résolutions de crises et les réformes que les pays mettaient en place pour satisfaire leurs créanciers étaient décidées de manière bien différente d'aujourd'hui.

Technologie, communication et structure des économies

La dernière différence entre les deux phases de la mondialisation est sans doute celle qui a reçu le plus d'attention de la part des économistes. Elle a trait aux changements structurels qui ont caractérisé la production économique et la technologie depuis le début du xx^e siècle. Les technologies de transport et de communication étaient évidemment bien plus limitées au cours de la première mondialisation. Les limites technologiques aux transactions financières et à la circulation des produits et de l'information étaient nécessairement plus fortes. En cela, on peut affirmer que la seconde mondialisation est un phénomène bien plus global que la première. Les secteurs qui bénéficiaient de la mondialisation financière étaient plus limités au xix^e siècle. Les flux de capitaux financiers en majorité des infrastructures (en

particulier, la construction de chemins de fer) et les dettes publiques. Lors de la seconde phase de mondialisation, le nombre de secteurs bénéficiant de financements extérieurs s'est accru. Le secteur financier lui-même a considérablement gagné en importance par rapport au reste de l'économie. Ainsi, une large part des transactions internationales (notamment des flux à court terme) se font au sein du secteur financier.

Beaucoup de différences

En dépit de frappantes similarités, la seconde mondialisation financière diffère profondément de la première. La plupart de ces différences proviennent du fait que les institutions politiques et économiques, nationales et internationales, mises en place après la

Seconde Guerre mondiale – au cours de la période pendant laquelle la mondialisation financière était relativement réduite – n'ont pas disparu, même si elles ont évolué. Elles ont donc accompagné la seconde mondialisation, produisant une configuration bien peu ressemblante à celle qui était à l'œuvre lors de la première. En outre, le tournant du ^{xxi}^e siècle a vu la mondialisation financière atteindre un niveau inconnu auparavant et prendre une tout autre forme, avec des flux de capitaux allant des pays émergents vers la première puissance économique mondiale, les États-Unis. Parallèlement, le poids du secteur financier au sein des économies développées atteignait également un niveau inédit. La crise financière de 2007-2008 a atténué ces déséquilibres, mais il n'est pas encore certain qu'une nouvelle phase soit amorcée.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **BERGER S.** (2003), *Notre première mondialisation : leçons d'un échec oublié*, Éditions Le Seuil, Paris.

❖ **BORDO M. D., EICHENGREEN B. et IRWIN D. A.** (1999). « Is Globalization Today Really Different than Globalization a Hundred Years Ago? », National Bureau of Economic Research, n° w71951999.

❖ **CASSIS Y.** (2010), *Capitals of Capital: the Rise and Fall of International Financial Centres 1780-2009*. Cambridge University Press.

❖ **LANE P. R. et MILESI-FERRETTI G. M.** (2014), « Global Imbalances and External Adjustment after the Crisis », *Working Paper*, International Monetary Fund, n° 14/151.

❖ **MILESI-FERRETTI G. M. et TILLE C.** (2011), « The Great Retrenchment: International Capital Flows During the Global Financial Crisis », *Economic Policy*, volume 26.66, p. 289 à 346.

❖ **MONNET E. et PUY D.** (2016), « Has Globalization Really Increased Business Cycle Synchronization? », *Working Paper*, International Monetary Fund, n° 16/54.

❖ **OBSTFELD M. et TAYLOR A. M.** (2004), *Global Capital Markets: Integration, Crisis, and Growth*. Cambridge University Press.

❖ **OSTERHAMMEL J.** (2014), *The Transformation of the World: A Global History of the Nineteenth Century*. Princeton University Press.

❖ **PHILIPPONT. et RESHEF A.** (2013), « An international Look at the Growth of Modern Finance », *The Journal of Economic Perspectives* 27.2, p. 73 à 96.

❖ **SCHULARICK M. et TAYLOR A. M.** (2012), « Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870-2008 », *American Economic Review*, volume 102.2, p. 1029 à 1061.

❖ **WOODRUFF W.** (1966), *Impact of Western Man: A Study of Europe's Role in the World Economy, 1750-1960*, Macmillan: St. Martin's P., Londres, Melbourne, New York.

L'évolution des marchés financiers rend souvent perplexe l'observateur peu averti. Chez certains, cette incompréhension est telle qu'elle suscite un sentiment de suspicion. À vrai dire, la tâche des marchés est tout sauf aisée : ils doivent valoriser l'avenir dans un environnement à forte incertitude. Les premiers mois de l'année 2016 fournissent une parfaite illustration de cette difficulté et de l'imprévu qui peut en découler : contre l'attente de la plupart des observateurs, les marchés ont entamé l'année par une forte chute des indices boursiers. Laurent Quignon revient ici sur les faits marquants des derniers mois sur les divers marchés – action, obligations, taux, changes – et donne les éléments nécessaires à leur compréhension.

Problèmes économiques

Comprendre les marchés financiers en 2016

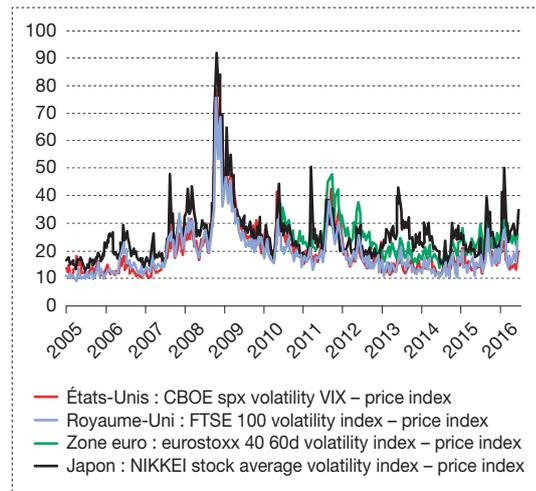
Au cours des premières semaines de 2016, l'appétit des investisseurs pour les actifs risqués s'est amenuisé avec la dégradation des perspectives de l'économie mondiale, sur fond de ralentissement de la croissance de certains pays émergents et de faiblesse des cours du pétrole. Les marchés financiers ont été alors ponctués par des épisodes de très forte volatilité mais celle-ci fut circonscrite aux segments de marché à moyen ou long terme relativement plus risqués. Au cours des semaines suivantes, cette volatilité est partiellement retombée à la faveur des politiques monétaires toujours très accommodantes et de la modération des inquiétudes sur les perspectives de croissance. La Réserve fédérale américaine a renoncé à poursuivre le resserrement de sa politique monétaire à l'issue de l'unique relèvement du taux des *Fed funds* (à 0,25 %) du 16 décembre 2015. D'autres banques centrales, après avoir épuisé les marges de la

politique monétaire conventionnelle (les taux directeurs sont proches de zéro), ont renforcé les mesures non conventionnelles sous forme de taux négatifs et de programmes d'achats d'actifs financiers, à l'image de la Banque centrale européenne (BCE). Les évolutions des marchés financiers de la zone euro ont été influencées par les évolutions économiques d'ensemble, mais aussi par des développements spécifiques à certains secteurs. Ainsi, les marchés des actions et des instruments de capital hybride émis par les banques ont connu un début d'année 2016 pour le moins heurté. À l'inverse, les marchés monétaires et obligataires *investment grade*, essentiels au bon fonctionnement du système financier, sont restés à l'abri des turbulences¹.

© LAURENT QUIGNON
BNP PARIBAS

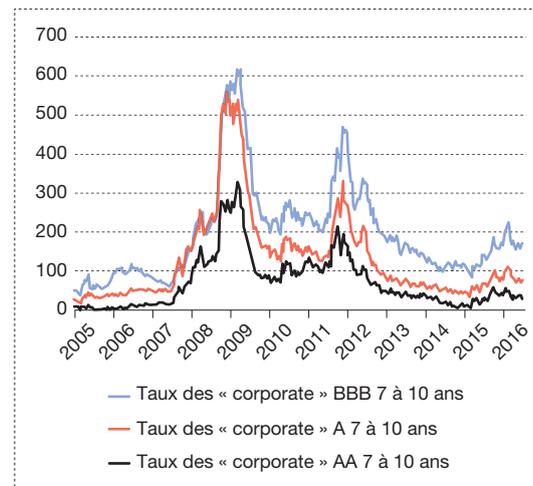
^[1] Sur les marchés de la dette à long terme, on distingue les obligations *investment grade* (IG), notées de AAA à BBB, des obligations *high yield* (HY), c'est-à-dire de haut rendement, notées de BB à D. Ces dernières sont des emprunts qui prennent en général la forme d'obligations à 5 ans, 7 ans ou 10 ans. Ils sont émis par des sociétés en retournement ou présentant une faible surface financière, c'est-à-dire un niveau d'endettement élevé.

1. Indice de volatilité des indices boursiers (en %)



Source : Thomson Reuters.

2. Euro : prime de risque obligataire de sociétés (moyenne des primes de risque, en points de %)



Source : iBoxx, Thomson Reuters.

Les marchés d'actions et de dette obligataire à haut rendement au cœur des turbulences

La hausse de la volatilité observée au début de l'année 2016 a affecté plus particulièrement certains segments des marchés financiers. Elle en a, en revanche, plutôt épargné d'autres. Le principal critère de la dichotomie fut le niveau de risque intrinsèque. Ainsi les marchés sur lesquels les primes de risques sont traditionnellement plus élevées (marchés des actions, marché obligataire [*high yield*]) ont été concernés au premier chef. A contrario, les compartiments moins risqués du marché obligataire (dette souveraine, dette corporate [*investment grade*]) n'ont pas été affectés, de même que le marché monétaire, placé sous la bienveillance des autorités monétaires.

Le marché obligataire explore le territoire des taux négatifs

Dans le prolongement de la tendance amorcée depuis la crise de 2008, les rendements obligataires ont encore considérablement

diminué à travers le monde durant les premiers mois de 2016. Au cours du seul deuxième trimestre 2016, le rendement des emprunts d'État à dix ans a chuté d'environ 30 points de base aux États-Unis et d'environ 15 points de base en Allemagne. Le taux du Bund à dix ans a même fait quelques incursions en territoire négatif (en mars et juin) pour la première fois de son histoire, rejoignant en cela les taux des emprunts d'État suisses et japonais.

Toutefois, au-delà de l'inquiétude des marchés obligataires quant à la croissance et l'inflation futures (voir Zoom), d'autres facteurs ont contribué à affaiblir les rendements à long terme. À cet égard, peuvent être mentionnés non seulement les achats d'actifs opérés par la BCE et la Banque du Japon, mais aussi la crainte d'un éventuel Brexit (sortie du Royaume-Uni de l'Union européenne [UE]), suite au référendum du 23 juin 2016².

Enfin, les signatures de qualité moyenne ont vu leur prime de risque s'élargir davantage que les signatures de meilleure qualité, ce qui illustre le renforcement classique de la discrimination opérée par le marché selon le risque (voir graphique 1) en période de tensions.

^[2] Lors de ce référendum, les Britanniques ont voté à près de 52 % en faveur du Brexit, donc de la sortie du Royaume-Uni de l'UE, ouvrant ainsi une nouvelle phase d'incertitude pour les marchés financiers (voir *infra*).

ZOOM

LE POUVOIR PRÉDICTIF DE LA PENTE DES TAUX SUR LA CROISSANCE

La pente des taux d'intérêt – mesurée par l'écart entre les taux de référence du marché monétaire et ceux du marché obligataire – est souvent considérée comme un indicateur avancé de la croissance future⁽¹⁾. L'inversion de la pente (taux courts supérieurs aux taux longs) suggère une récession à l'horizon d'un an et les données du National Bureau of Economic Research (NBER) montrent que les sept dernières récessions américaines ont été précédées d'une inversion de la pente des taux. Le dernier exemple en date est son inversion en août 2006, soit un peu plus d'un an avant le début de la récession enregistrée en décembre 2007,

quelques mois après l'éclatement de la crise financière. Toutefois, certaines inversions de la pente ne sont pas suivies de récession : ce fut notamment le cas à la fin de l'année 1996 et à la fin de l'année 1998. De surcroît, le contraire n'est pas toujours vérifié (c'est-à-dire les récessions ne sont pas systématiquement précédées d'une inversion de la courbe).

Enfin, les achats d'actifs par les banques centrales sur le marché obligataire abaissent artificiellement les taux à long terme bien en deçà de leur niveau d'équilibre et brouillent les enseignements qui pourraient être tirés de ces derniers quant aux niveaux de la croissance et de l'inflation futures.

Laurent Quignon

(1) Voir par exemple la présentation suivante : Campbell R. Harvey (2011), « Yield Curve Inversions and Future Economic Growth », université de Duke, National Bureau of Economic Research, mai (<http://www.duke.edu/~charvey>).

Les Bourses ont entamé l'année 2016 sous le signe de la volatilité

Le pic de volatilité enregistré par les marchés financiers au début de 2016 a été particulièrement perceptible sur les marchés boursiers (voir graphique 1). Dans ce contexte, les indices boursiers des principales régions économiques ont connu des profils d'évolution assez semblables avec des écarts d'amplitude notables toutefois. Aux États-Unis, au Royaume-Uni et au Japon, les indices boursiers avaient largement dépassé, en 2015, les niveaux les plus élevés atteints en 2007, avant l'éclatement de la crise financière. En revanche, dans la zone euro (indice eurostoxx 600) et les pays émergents (indice MSCI), les indicateurs boursiers évoluaient, peu ou prou, à des niveaux voisins de leurs plus hauts de 2007.

Le marché monétaire bénéficie des injections de liquidité centrale

Le marché monétaire de la zone euro a échappé à la hausse de la volatilité des marchés d'actifs à plus long terme observée en début d'année 2016 grâce à l'abondante fourniture de liquidité par la BCE et son intention affichée de maintenir des conditions particulièrement accommodantes. L'écart entre l'Euribor à trois mois et l'Overnight Index Swap (Ois) à trois mois – soit le taux directeur anticipé à trois mois – fournit une mesure du risque de crédit sur le marché monétaire non garanti³. Or cet indicateur est demeuré relativement stable à l'exception de deux élargissements ponctuels en novembre 2015 et en février 2016. Dans un contexte de renforcement des exigences réglementaires en matière de liquidité tendant à accroître structurellement la dépendance des banques commerciales à la monnaie centrale, les injections de liquidité opérées par la

^[3] Euribor est l'abréviation de Euro interbank offered rate. Euribor est le taux d'intérêt moyen auquel 25/40 banques européennes de premier plan se consentent des prêts en euros. Il existe pour des périodes allant de un à douze mois. L'Ois (Overnight Index Swap) est le taux au jour le jour (Eonia) anticipé à un horizon de temps généralement compris entre une semaine et un an (ou taux à terme).

BCE dans le cadre des mesures de politique monétaire non conventionnelles ont prémuni le marché monétaire des tensions qui ont pu affecter certains segments des marchés de capitaux à plus long terme.

Les origines de la volatilité des premières semaines de 2016

Le pic de volatilité enregistré en début d'année a résulté d'évolutions d'ensemble (croissance mondiale, cours du pétrole, politiques monétaires), qui ont été amplifiées par des inquiétudes spécifiques au secteur bancaire européen. Celles-ci eurent trait, d'une part, à l'incidence – dont la perception fut de prime abord quelque peu excessive – de la baisse des prix du pétrole sur les banques et, d'autre part, aux nouveaux instruments de dette subordonnée (*contingent convertible bonds [CoCos]*)⁴ émis par ces dernières.

^[4] Obligations automatiquement converties en actions en cas de risque de faillite de la société émettrice.

^[5] Voir par exemple l'article du *Financial Times* (2016) « IMF Sounds Warning on China's Corporate Debt », 12 juin (<http://www.ft.com/cms/s/0/3f8dcf22-304c-11e6-bda0-04585c31b153.html#>).

Les facteurs globaux

Les perspectives de ralentissement important de l'économie chinoise, la chute du cours des matières premières qui en a résulté et le risque de découplage des politiques monétaires ont constitué les principaux facteurs globaux à l'origine de la nervosité des marchés financiers au début de l'année 2016. Ce dernier risque s'est toutefois atténué depuis lors, la Réserve fédérale américaine ayant tout à la fois renoncé à poursuivre le tour de vis monétaire initié en décembre 2015 et sensiblement infléchi son discours.

Le ralentissement des économies émergentes et les craintes pour la croissance mondiale

La Chine a cristallisé toutes les inquiétudes en début d'année. Au-delà des interrogations relatives à la soutenabilité de son rythme de croissance (+ 6,8 % en 2015), les préoccupations ont porté sur l'endettement des entreprises, un risque régulièrement souligné par le Fonds monétaire International (FMI)⁵. La

hausse des créances douteuses, la poursuite de l'appréciation des prix de l'immobilier et des symptômes de valorisation élevée des marchés boursiers constituaient d'autres thèmes d'inquiétude. Les risques d'affaiblissement de la demande globale ont pesé sur les cours du pétrole et des devises émergentes et provoqué un mouvement de « *flight to quality* » au bénéfice des marchés obligataires réputés les plus sûrs, tirant les rendements vers le bas. Les turbulences se sont diffusées aux marchés financiers des économies avancées, alors que l'aplatissement de la courbe des rendements était parfois interprété comme annonciateur d'un scénario de récession (voir Zoom).

Du fait de ces sous-jacents, la publication des indices des directeurs d'achat (*Purchasing Manager's Index [PMI]*) du secteur manufacturier, restés sous la barre des 50 points à la fin décembre 2015, a notamment suscité d'importantes vagues de dégagements sur les marchés d'actions des économies émergentes et développées. De même, la dépréciation du yuan intervenue le 4 janvier a provoqué l'effondrement des cours boursiers en Chine. Comme au cours de l'été 2015, ces évolutions ont engendré des turbulences dès les premières ouvertures des marchés occidentaux en 2016. La poursuite du ralentissement du produit intérieur brut (PIB), réel au premier trimestre 2016 (+ 6,5 % en glissement annuel, contre + 6,8 % au quatrième trimestre 2016) en dépit du soutien budgétaire et monétaire, s'est accompagnée d'importants mouvements de réallocation de portefeuilles. Au cours de l'année 2015 et des premiers mois de 2016, les flux d'investissement de portefeuille ont été exceptionnellement négatifs après plusieurs années consécutives de flux positifs.

Les effets ambivalents des cours du pétrole

Les cours du pétrole ont diminué très sensiblement par rapport au niveau auquel ils culminaient à la mi-2014 (115 dollars le baril de Brent) jusqu'à atteindre un point bas en février 2016 (28 dollars). Ils sont remontés

significativement depuis (environ 50 dollars le 20 juin 2016).

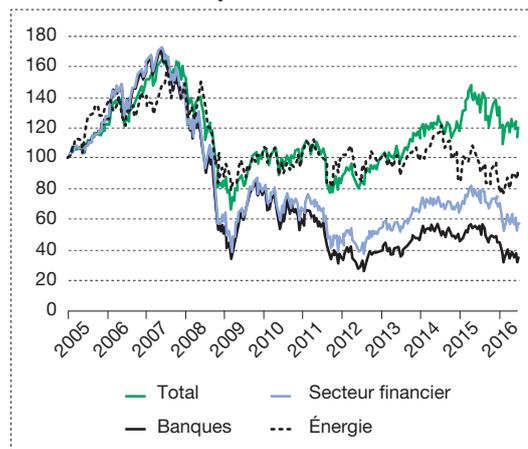
Tandis que la baisse des cours du pétrole constituait traditionnellement un facteur de soutien à l'activité pour les économies importatrices, cette influence semble avoir été modifiée. Les causes de la baisse des prix du pétrole ont également évolué au cours du temps. Alors que le début de la baisse du prix du baril en 2014 trouvait son origine dans l'élargissement de l'offre, les anticipations de poursuite de la tendance en 2015, reflétées par les prix à terme, étaient plus fréquemment attribuées au ralentissement attendu de la demande⁶. Nos calculs suggèrent que la corrélation entre le marché boursier européen et les prix du baril est positive (c'est-à-dire baisses concomitantes des indices et des prix) pour des cours inférieurs à 75 dollars tandis qu'elle devient indéterminée au-delà de ce seuil critique. Les baisses de prix actuels pèsent sur les performances financières des sociétés pétrolières et réduisent l'appétit des investisseurs pour le secteur, ce qui ne semble plus être le cas au-delà du seuil de 75 dollars.

Du fait des craintes de diffusion du risque des entreprises pétrolières vers les banques, les actions des premières ont entraîné les secondes dans leur glissade (voir graphique 3). Les calculs de l'agence de notation Moody's indiquent toutefois que ces inquiétudes étaient largement exagérées : les dix-neuf plus grands établissements européens concentrent 270 milliards d'euros de crédit accordés au secteur de l'énergie et du gaz, un niveau qui selon l'agence « ne présente pas de risque significatif pour leurs revenus ou leur capitalisation ». Pour autant, la remontée du prix du baril constatée depuis février 2016 est favorable à certaines banques hollandaises et britanniques. Il écarte le risque d'un accroissement des provisions sur les prêts au secteur de l'énergie cette année.

La politique monétaire, facteur de réduction de la volatilité

Les marchés financiers n'ont que modestement réagi au premier relèvement, depuis

3. Indice eurostoxx par secteur (début 2005 = 100)



Source : IBES.

dix ans, par la Réserve fédérale américaine de son taux cible le 16 décembre 2015, lequel était largement anticipé. Cette relative indifférence contrastait avec les évolutions observées en 2013, alors que de simples rumeurs de réduction progressive du programme d'achat (*tapering*) avaient suffi à les faire vaciller.

La détérioration du contexte global et les actions des banques centrales ont nourri les anticipations de pause dans le resserrement (États-Unis) et les espoirs d'assouplissement (zone euro) des politiques monétaires. Les annonces des banques centrales ont, dès lors, été favorablement accueillies par les marchés financiers, plutôt considérées comme une réponse adaptée que comme une justification ex post des inquiétudes. À la fin du mois de janvier, la Banque du Japon a surpris les marchés en introduisant des taux d'intérêt négatifs. En mars, la BCE a annoncé, en complément de sa politique d'assouplissement quantitatif, le lancement d'une deuxième série d'opérations de refinancement à plus long terme⁷ et l'extension de ses achats mensuels de titres à 80 milliards d'euros.

Dans le même temps, le rythme anticipé de resserrement monétaire aux États-Unis a été revu à la baisse. Les écarts d'anticipations de taux entre le *Federal Open Market Com-*

^[6] FMI (2016), *Perspectives économiques mondiales*, avril.

^[7] Il s'agit du programme dénommé *targeted long-term refinancing operations*, TLTRO II.

mittee (FOMC) et les marchés se sont réduits pour 2017, suggérant que le risque de volatilité qui pourrait découler d'un choc de politique monétaire aux États-Unis est désormais plus faible. Les écarts d'anticipations se sont en revanche élargis pour 2018, ce qui suggère que le risque d'un accroissement des taux plus sensible qu'anticipé subsiste à un horizon plus lointain.

Pourtant, l'argument relatif aux perspectives de croissance utilisé par la Réserve fédérale pour justifier la pause dans le resserrement de sa politique monétaire apparaissait modérément convaincant. Il y a tout lieu de penser que les véritables motifs étaient ailleurs (conséquences sur les pays exportateurs de pétrole ou sur les pays émergents endettés en dollars). Les estimations de la croissance en temps réel, produites par la Fed de New York et la Fed d'Atlanta, suggéraient une croissance du PIB d'environ 2,4 % en rythme annualisé au deuxième trimestre. Si elle se confirme, l'amélioration de l'emploi américain observée depuis le début de l'été pourrait conduire la Fed à mettre un terme à la pause dans le resserrement de sa politique monétaire.

Le niveau exceptionnellement bas des taux sans risque

Ce facteur reflète certes la faiblesse des anticipations de croissance et d'inflation et l'attrait exercé par les actifs refuges sur les investisseurs (*flight to quality*), mais résulte également des mesures de politique monétaire, en particulier les achats d'actifs par les banques centrales, lesquels tendent à amplifier artificiellement la baisse des taux longs en deçà de leur valeur d'équilibre, suggérée par la croissance potentielle nominale (règle de Phelps). Pour autant, l'incidence de la politique monétaire sur la volatilité des marchés n'est pas univoque. Les prix d'actifs peuvent en effet être appréhendés comme la somme des flux de revenus futurs actualisés. D'un côté, le soutien de la politique monétaire, en particulier lorsqu'il s'accompagne d'orientations claires de la part de la banque centrale (« *forward guidance* »), confère une visibilité appréciable

aux investisseurs. Il contribue à réduire les incertitudes et le risque associé aux flux de revenus futurs. De l'autre, le plus faible niveau du taux d'actualisation amplifie arithmétiquement les conséquences d'une hausse donnée des taux d'intérêt sur les prix d'actifs.

Les craintes liées aux nouveaux instruments de dette subordonnée bancaire en Europe (CoCos)

Si les conséquences macroéconomiques des tensions qui ont affecté les marchés de la dette subordonnée, ainsi que des actions émises par les banques européennes, sont demeurées limitées, elles soulignent leur forte sensibilité à l'environnement réglementaire et la vulnérabilité de segments relativement étroits aux mouvements d'arbitrage.

Le renforcement des exigences en capital réglementaire, auxquelles les banques sont soumises – au-delà du noyau dur des capitaux propres de base (actions ordinaires) sous forme d'« *additional Tier 1* [AT1] » ou de dette « *Tier 2* » dans le cadre de la nouvelle réglementation prudentielle Bâle III et la mise en place de coussins visant à absorber les pertes par « renflouement interne » ou « *bail-in* »⁸ – ont conduit les établissements de crédit à émettre depuis 2009 de nouveaux instruments de capital hybride contingents (*CoCos*). Ces instruments de dette ont vocation à absorber les pertes bancaires lorsque le ratio de solvabilité tombe en deçà d'un certain seuil. Leur conversion en capital peut être, en outre, décidée sur une base discrétionnaire par le superviseur bancaire. Les banques ont émis environ 200 milliards de dollars de *CoCos* à l'échelle mondiale depuis 2011.

Pendant, certaines dispositions de la directive « Résolution » prévoient des restrictions de distribution de coupons sur la dette AT1 dans l'hypothèse où les banques ne respecteraient plus les couches supplémentaires de capital réglementaire à constituer. Leur entrée en vigueur, le 1^{er} janvier 2016, a

^[8] Voir : le ratio européen d'« exigence minimale de fonds propres et passifs exigibles » (MREL, *minimum requirement for own funds and eligible liabilities*) pour l'ensemble des banques de l'UE, TLAC (*total loss-absorbing capacity*) à l'échelle mondiale pour les 30 banques d'importance systémique.

entraîné un vaste mouvement de vente sur le segment obligataire des *CoCos* en janvier et février. Au début du mois de juin, la présidente du mécanisme de supervision unique (MSU) de la BCE a rassuré les détenteurs de capital hybride, en précisant que les résultats des tests de résistance bancaire menés cette année en Europe ne contraindraient pas les banques qui échoueraient au test à suspendre le paiement des coupons sur les instruments de type *CoCos*⁹.

L'accalmie... puis le Brexit

Les craintes qui ont agité les marchés financiers en début d'année 2016 se sont progressivement dissipées au cours du premier semestre. La stabilisation de la croissance et la remontée des cours du pétrole, l'étalement du calendrier du resserrement monétaire par la Réserve fédérale américaine et l'interruption de la remontée du dollar ont constitué autant de facteurs de réduction des incertitudes et donc de la volatilité à court terme.

Au début de l'été, l'accalmie a été remise en cause par le vote des citoyens britanniques en faveur de la sortie du Royaume-Uni de l'UE lors du référendum du 23 juin 2016. L'ajustement des marchés boursiers a été d'autant plus sensible que les sondages et les bookmakers¹⁰ laissaient présager une victoire du Brexain. L'annonce du Brexit a provoqué une remontée de la volatilité sur les principaux marchés d'actions à des niveaux comparables à ceux atteints en début d'année 2016. L'indice européen eurostoxx 600 cédait ainsi 7 % dès le lendemain du vote tandis que le marché britannique limitait paradoxalement ses pertes à environ 3 % – à relativiser toutefois par l'effondrement de la livre sterling de près de 6 %. Les valeurs bancaires britanniques ont pâti des menaces planant sur la pérennité de certaines activités de compensation au Royaume-Uni¹¹, Londres étant le premier marché mondial de change de l'euro (envi-

ron 1000 milliards de dollars de volumes quotidiens en 2013), loin devant Paris (107 milliards) et Francfort (66 milliards). En dépit de leurs expositions variées au Royaume-Uni¹², la plupart des banques d'Europe continentale ont également été sanctionnées, le marché surpondérant sans doute les conséquences d'un assouplissement supplémentaire de la politique monétaire de la BCE sur les résultats bancaires. Pour sa part, le marché des changes a connu des ajustements violents. Une semaine après le scrutin, la livre sterling cédait 11 % vis-à-vis du yen, 9 % vis-à-vis du dollar, et 8 % vis-à-vis du yuan. Elle accusait des baisses légèrement inférieures à l'égard de l'euro et du franc suisse, en raison des craintes relatives aux conséquences du Brexit sur les économies de la zone euro et helvétique et des anticipations d'assouplissement supplémentaire des politiques monétaires. Sur le marché obligataire de la zone euro, le mouvement de « *flight to quality* » survenu le lendemain du référendum a entraîné l'élargissement ponctuel de l'écart (*spread*) entre des rendements des emprunts des pays d'Europe du Sud, d'une part, et de ceux des emprunts français (OAT) et allemand (Bund), le Bund repassant même en territoire négatif. Pour leur part, plusieurs banques centrales se sont déclarées prêtes à intervenir mais la tâche de la Banque d'Angleterre sera rendue ardue par la nécessité de ne pas affaiblir davantage le cours de la livre.

Au-delà des incidences – somme toute contenues – du Brexit sur l'économie britannique, le reste de l'Europe et sur les résultats des entreprises, lesquels ne sauraient justifier à eux seuls un ajustement brutal des marchés d'actions, le Brexit ouvre surtout une longue période d'incertitude, propice à la volatilité des marchés. Celle-ci risque d'être notamment entretenue par la durée des négociations, préalables à la sortie¹³, des traités commerciaux entre le Royaume-Uni et les pays tiers, lesquelles pourraient prendre entre quatre ans et six ans. Dans le même

[9] Voir l'intervention de Danièle Nouy à la « Goldman Sachs 20th Annual European Financial Conference » à Paris le 8 juin 2016.

[10] Personne morale ou physique permettant de parier de l'argent sur des événements, le plus souvent sportifs.

[11] La sortie du Royaume-Uni soulève de nouveau la question de la localisation des chambres de compensation traitant des flux importants de transactions en euros, laquelle avait été tranchée en faveur de Londres par la Cour de justice de l'Union européenne en mars 2015. La Haute Juridiction avait en effet jugé la localisation des chambres de compensation dans la seule zone euro contraire au principe de liberté d'établissement au sein de l'UE, à laquelle le Royaume-Uni n'appartiendra bientôt plus.

[12] En décembre 2015, selon les statistiques de la Banque des règlements internationaux (BRI), les expositions les plus élevées en Europe étaient celles des groupes bancaires irlandais (25 %), suisses (15 %), espagnols (14 %) et allemands (10 %). Les expositions moyennes des banques françaises, belges, autrichiennes, hollandaises, italiennes et grecques se situaient sous le seuil de 5 %.

[13] L'article 50 du traité sur l'Union européenne prévoit un délai de deux ans pouvant être prorogé à l'unanimité du Conseil européen, en accord avec l'État membre concerné.

temps, en l'absence de concrétisation d'un risque majeur, une période charnière pourrait voir se renforcer la probabilité de normalisation des politiques monétaires. Dans le dessein d'anticiper les futures actions des banques centrales, les investisseurs scrute-

ront sans doute avec une attention renouvelée les indicateurs économiques, leur conférant une résonance accrue sur les marchés de nature à accroître – temporairement – la volatilité.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS** (2016),

« Cartographie 2016 des risques et tendances sur les marchés financiers et pour l'épargne », *Risques et tendances*, n° 17, juillet.

❖ **BANQUE DE FRANCE** (2015), « Financement de l'économie : de nouveaux canaux pour la croissance », *Revue de la stabilité financière*, avril.

❖ **BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX** (2016), « Un

calme précaire fait place à des turbulences sur les marchés financiers », rapport trimestriel, mars.

❖ **CAHIERS FRANÇAIS** (2011), « Comprendre les marchés financiers », mars, La Documentation française.

❖ **FONTAINE C. et HAMET J.** (2011), « Les marchés financiers

internationaux », coll. « Que sais-je ? », Presses universitaires de France, février.

❖ **REVUE BANQUE** (2015), « Union des marchés de capitaux. Quels marchés financiers pour l'europe ? », décembre.

❖ **REVUE D'ÉCONOMIE FINANCIÈRE** (2015), « La crise financière : enseignements et perspectives », mars.

Les taux d'intérêt ont atteint un niveau inédit dans la plupart des pays industrialisés. L'objectif de cette politique monétaire est d'inciter les acteurs économiques à prendre plus de risques, à s'endetter davantage et ainsi à relancer l'investissement. Les taux d'intérêt réels quasi nuls – le temps n'a ainsi plus de prix – ont des conséquences très variées sur les différents acteurs comme le démontre Jean-Marc Figuet : si les États tirent globalement profit de la baisse des taux, tout comme les ménages qui cherchent à s'endetter, pour les banques et assurances, en revanche, les défis posés à leur modèle économique sont considérables. Enfin, pour l'épargnant, la situation est peu avantageuse. Par ailleurs, avec le temps, le niveau des taux reflète de moins en moins les risques réels sous-jacents car la liquidité sur les marchés est abondante.

Problèmes économiques

Investisseurs, assureurs et banques face à la politique des taux d'intérêt zéro

Le 10 mars 2016, la Banque centrale européenne (BCE) a pris trois décisions importantes pour stimuler une nouvelle fois le crédit dans la zone euro afin de relancer la croissance économique et de lutter contre une éventuelle déflation. Premièrement, elle a abaissé ses principaux taux directeurs. Le taux de refinancement, c'est-à-dire le taux d'intérêt auquel les banques commerciales s'endettent auprès de la BCE, est désormais fixé à 0 %. Il est encadré par le taux de prêt marginal à 0,25 % et le taux de dépôt à -0,4 %. Deuxièmement, la BCE a augmenté son programme mensuel d'achat des dettes publiques (*quantitative easing*) de 60 milliards à 80 milliards d'euros et l'a étendu aux obligations d'entreprises non financières (*investment grade*^[1]). Troisièmement, elle

accorde aux banques commerciales de nouveaux crédits (*targeted long-term refinancing operations* – TLTRO) dont les taux d'intérêt pourront être négatifs, jusqu'à -0,4 %, si les établissements de crédit utilisent ces crédits pour prêter plus aux ménages et aux entreprises d'ici à janvier 2018. Cet arsenal monétaire crée un environnement économique et financier inédit dont l'objectif est d'inciter les différents acteurs de l'économie à prendre plus de risques puisque, du fait de taux d'intérêt réels quasi nuls, le temps n'a

© JEAN-MARC FIGUET

Professeur de sciences économiques, Larefi-université de Bordeaux

^[1] Sur les marchés financiers, on distingue les obligations *investment grade (IG)*, notées de AAA à BBB, des obligations *high yield (HY)* notées de BB à D. Seules les premières peuvent être achetées par les investisseurs institutionnels en raison de leur faible niveau de risque.

plus de prix. Autrement dit, la BCE cherche à dynamiser le marché du crédit pour favoriser la reprise économique de la zone euro.

Le contexte économique mondial est cependant incertain (croissance américaine, crise chinoise et des pays émergents, évolution du prix des matières premières, situation grecque, guerre des changes, endettement généralisé...) et les canaux de transmission de la politique monétaire (canal du taux d'intérêt, canal du crédit, canal des prix) ne produisent pas d'effets instantanés sur les variables macroéconomiques que sont la croissance, le chômage et l'inflation. Tentons cependant d'envisager les conséquences de cette politique de taux d'intérêt zéro sur les différentes catégories d'agents (États et collectivités, entreprises non financières, banques et assurances, ménages).

Les effets des taux zéro

Les États

Les gouvernements tirent des bénéfices immédiats de la baisse des taux. La courbe des taux étant aplatie, la dette française ne présente, en juin 2016, un rendement nominal positif qu'à partir de la maturité 10 ans (voir tableau 1). Environ le tiers, soit près de 1800 milliards d'euros, de la dette publique des pays de la zone euro présente un rendement nominal négatif en juin 2016. Et la maturité moyenne de la dette allemande est actuellement de 7 ans avec un taux d'intérêt négatif.

Les investisseurs, à la recherche de rendements positifs, sont alors enclins à se porter vers des maturités de plus en plus longues et permettent aux États d'émettre de la dette à très long terme. Ainsi, l'État français a-t-il pu émettre une obligation assimilable du Trésor (OAT) de maturité 50 ans en mai 2016. Cette émission, une première depuis 2010, se réalise à un taux de 1,60 %, contre 4,175 % pour la précédente. En plus de l'allongement des maturités, le contexte monétaire permet à l'État français d'alléger le coût de sa dette.

Sur le premier trimestre 2016, le taux moyen pondéré à moyen et long terme étant de 0,42 % (0,63 % en 2015), la charge de la dette continuera de baisser (- 4,5 % en 2015). L'inconvénient de ces taux d'intérêt nuls est qu'ils n'incitent pas l'État à se désendetter aussi rapidement que si les taux d'intérêt réels étaient positifs. En 2015, le déficit budgétaire français est finalement plus faible (3,5 % du produit intérieur brut, [PIB]) qu'initialement prévu (3,8 %). Mais cette performance est à relativiser car, selon Eurostat (2016), le déficit public moyen des pays de la zone euro est de 2,1 % du PIB en 2015 (contre 2,6 % en 2014). La dette publique française représente 95,7 % du PIB en 2015 contre 85,2 % pour la zone euro et devrait continuer à augmenter dans les années futures. Car, comme le note la Commission européenne (2016), la France est en retard dans les réformes structurelles, et la réduction du déficit tient plus à l'augmentation des recettes qu'à la baisse des dépenses publiques.

Les entreprises non financières

Les entreprises non financières tirent également parti de la baisse des taux d'intérêt. Selon la Banque de France (2016), le taux moyen d'un crédit à moyen terme est passé de 2,69 % en 2015 à 1,86 % en 2016. La baisse du coût de l'endettement entraîne une augmentation de la profitabilité qui, d'une part, contribue à réduire le taux de défaillance (- 10 % par rapport à 2015) et, d'autre part, concourt à accroître la capacité d'auto-financement (+ 10 % par rapport à 2015). Aujourd'hui, le taux de marge des entreprises françaises atteint 31,4 % de la valeur ajoutée, ce qui correspond au niveau de 2011. L'augmentation de la profitabilité, renforcée par des conditions de crédit avantageuses, est une condition nécessaire, mais non suffisante, à la reprise de l'investissement qui est l'un des moteurs de la croissance économique. En effet, le taux d'investissement n'augmente que si le taux d'utilisation des capacités de production est proche de 100 %

1. Rendements des emprunts d'État (en %)

Maturité (en années)	France	Allemagne	États-Unis	Japon
1	- 0,479	- 0,527	0,568	- 0,259
5	- 0,194	- 0,417	1,235	- 0,244
7	- 0,003	- 0,294	1,511	- 0,242
10	0,387	0,038	1,707	0,122
30	1,225	0,635	2,518	0,312

Source : Datastream (06/2016).

donc incapable de répondre à la demande. Or, selon l'INSEE (2016)², le taux moyen d'utilisation est de 82 % pour les entreprises françaises. Une accélération de la demande pourrait, dans un premier temps, être simplement satisfaite par les capacités de production existantes, ce qui différerait la reprise de l'investissement. En outre, face à l'incertitude de la conjoncture, les entreprises peuvent préférer conserver des liquidités pour faire face à des chocs futurs plutôt que d'investir et privilégier le désendettement à l'investissement.

Par ailleurs, l'achat des obligations d'entreprises (*investment grade*) par la BCE pourrait n'avoir qu'un impact limité sur le marché du crédit. En effet, ces firmes sont de grande taille et bénéficient déjà d'excellentes conditions de financement : elles ont un accès facile au marché obligataire à des taux d'intérêt réels historiquement bas. En revanche, le financement des petites et moyennes entreprises (PME) est essentiellement d'origine bancaire même si le segment obligataire européen *high yield* est en voie d'émergence depuis la crise. D'après la BCE (2016)³, l'accès des PME aux crédits bancaires demeure compliqué bien qu'en voie d'assouplissement progressif du fait des conditions imposées par les banques et de la moindre rentabilité des PME par rapport aux grandes entreprises. En mars 2016, le taux de croissance annuel des crédits d'investissement est stable à + 3,6 % ; les crédits d'équipement étant plus dynamiques que les crédits hypothécaires. Pour les sociétés non financières, l'inquiétude vient de leur niveau d'endettement. Aux États-Unis, comme en Europe, leur dette augmente plus vite que

leurs réserves liquides, ce qui peut poser un problème de solvabilité lorsque les taux d'intérêt remonteront. C'est également le cas des firmes des pays émergents qui présentent le handicap supplémentaire de s'endetter principalement en dollars. La prochaine remontée attendue des taux d'intérêt américains, et donc l'appréciation du dollar par rapport aux monnaies des émergents, pourrait avoir des effets négatifs sur ces firmes endettées.

Les banques

Pour les établissements de crédit, une source majeure de revenus est la marge d'intérêt. La différence entre les intérêts perçus et les intérêts versés par un établissement de crédit français peut représenter jusqu'à 60 % de son produit net bancaire (PNB). Ce revenu est issu de l'activité de transformation des échéances, des risques et des taux. Schématiquement, les banques empruntent des liquidités à court terme pour les prêter à long terme à l'économie. Jusqu'à présent, la liquidité obtenue par les banques auprès de la BCE leur a plutôt permis de satisfaire les exigences prudentielles imposées par les Accords de Bâle III en matière de liquidité à court (*Liquidity Coverage Ratio* – LCR) et à moyen terme (*Net Stable Funding Ratio* – NSFR). Les achats d'actifs souverains par la BCE ont surtout contribué à nettoyer puis à consolider les bilans bancaires afin de se conformer aux standards de solvabilité de Bâle III. Les ventes d'obligations souveraines ont permis aux banques d'encaisser des plus-values. Mais le TLTRO de juin 2014 n'a pas rencontré

^[2] INSEE (2016), « Enquête trimestrielle de conjoncture dans l'industrie », *Informations rapides*, n° 106.

^[3] <https://www.banque-france.fr/economie-et-statistiques/stats-info/detail/acces-des-entreprises-au-credit.html>

^[4] ACPR (2015),
Les chiffres du marché
français de la banque
et de l'assurance.

le succès escompté : les banques l'ont plutôt utilisé pour refinancer les prêts obtenus au cours des TLTRO précédents. Le marché du crédit n'a donc pas encore pleinement profité de la détente monétaire. L'imposition d'un taux négatif sur les dépôts (-0,40 %) doit dissuader les banques de déposer leurs liquidités excédentaires à la BCE et les inciter à les utiliser pour faire des crédits. En avril 2016, le montant des dépôts bancaires étant d'environ 700 milliards d'euros, le coût annuel total avoisinerait les 3 milliards.

Cependant, les taux d'intérêt nuls ou négatifs, couplés à l'aplatissement de la courbe des taux, n'encouragent pas les banques à prêter à long terme. Rappelons que leur activité traditionnelle de transformation consiste à emprunter court sur les marchés et aux déposants pour prêter long à l'économie. La marge d'intermédiation découle de cette activité de transformation. L'aplatissement de la courbe des taux d'intérêt contribue à la baisse de la profitabilité des banques et donc de leur valorisation boursière. Cette baisse de profitabilité peut difficilement être répercutée sur la rémunération des dépôts des clients qui constituent une ressource bancaire indispensable. Les ménages auraient sans doute des difficultés à comprendre que leurs dépôts soient rémunérés à un taux négatif. Dans une telle situation, ils pourraient se « ruer » aux guichets de leurs banques pour demander la conversion de leurs dépôts en cash. Cette « ruée » affaiblirait les banques et ralentirait la reprise du marché du crédit. Du côté de l'actif bancaire, les emprunteurs à taux variable voient leur charge d'emprunt s'alléger tandis que ceux endettés à taux fixe peuvent renégocier les conditions d'endettement à un taux plus avantageux. Les taux d'intérêt faibles améliorent la solvabilité des emprunteurs, ce qui permet aux banques de réduire leurs provisions pour risques. Cependant, la concurrence leur interdit de relever leurs taux pour maintenir leur marge d'intermédiation.

Entre 2010 et 2014, l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR) (2015) indique que la marge d'intermédiation rapportée au

total du bilan des banques françaises a baissé de près d'environ 15 % en passant de 1,20 % à 1,02 %⁴. La rentabilité des capitaux propres est désormais aux environs de 5 %, contre le double avant la crise de 2007-2008. Pour maintenir leur profitabilité, les banques pourraient être incitées à financer des projets plus risqués qui sont sources de rentabilité immédiate mais générateurs de risques futurs – comme on l'a déjà vu lors de la crise des subprimes. Elles peuvent également s'interroger sur leur *business model*. Premièrement, elles peuvent augmenter les commissions perçues sur les activités de gestion d'actifs, facturer des services jusqu'alors gratuits tels que les comptes de dépôt et développer l'offre de crédits dont les marges restent élevées (crédit à la consommation, crédit-bail). D'autre part, elles peuvent réduire leur coût de production avec la réduction progressive du nombre d'agences bancaires par nombre d'habitants et le développement simultané de la banque à distance, moins coûteuse, comme c'est le cas en France, ou réduire les activités de banque de financement et d'investissement comme c'est le cas partout en Europe.

Les compagnies d'assurances

Pour les assureurs, la combinaison de taux d'intérêt faibles et de la réglementation Solvabilité II constitue un challenge pour conserver le statut particulier dont jouissent les contrats d'assurance-vie en France. Ces contrats sont le principal support de l'épargne financière des ménages (40 % de l'épargne, soit environ 1 600 milliards d'euros en 2015) et cela pour deux raisons. Premièrement, ils offrent un rendement réel attractif (2,45 % en moyenne en 2015), des exonérations fiscales (au-delà de huit ans et jusqu'à 150 000 euros) et une solidarité intergénérationnelle des épargnants (les rendements faibles d'une période sont compensés par des rendements élevés accumulés au cours des périodes précédentes). Deuxièmement, le capital acquis est définitivement garanti et la liquidité est totale dès lors que l'épargnant détient un contrat depuis

plus de huit ans. Les taux d'intérêt nuls ou négatifs ne posent techniquement pas de problème si l'actif et le passif des assureurs-vie peuvent s'adapter. Or les assureurs-vie ont la particularité de proposer une garantie de rendement du passif minimale (1 % en France en 2016). Les contrats « euro » représentent environ 80 % des contrats d'assurance-vie actuellement. Ils sont investis à 85 % en obligations à taux fixe, principalement celles émises par les États, et à 15 % en actions.

Aujourd'hui, les obligations souveraines rapportent peu, en moyenne 1 % à dix ans, tout comme les obligations IG, autour de 1,2 %. Les assureurs sont alors incités à prendre plus de risques pour fournir du rendement à leurs clients en investissant sur les obligations HY et en faisant des choix d'actions plus audacieux. Cette stratégie de diversification se heurte, depuis le 1^{er} janvier 2016, aux contraintes imposées par la réglementation Solvabilité II qui impose aux assureurs de détenir des fonds propres en fonction des risques de leur portefeuille, donc des actifs détenus, afin de résister aux chocs. Le niveau de fonds propres résulte du calcul du SCR (*Solvency Capital Requirement*) qui, par exemple, est de 39 % pour les actions cotées des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), 25 % pour l'immobilier et... 0 % pour les obligations d'État, ce qui renvoie au problème de rentabilité des contrats « euros ». Dans les contrats d'assurance-vie en « unité de compte », qui représentent 20 % des placements, les risques sont transférés sur le détenteur du contrat, ce qui offre plus de liberté aux assureurs-vie pour proposer des placements a priori plus rémunérateurs. Mais, en 2016, la question du rendement reste pendante. Par exemple, les fonds diversifiés sont composés de produits du marché monétaire dont le taux de rendement est proche de 0, d'obligations et d'actions dont l'évolution des prix ces derniers mois est négative (par exemple, entre le 31 décembre 2015 et le 6 juin 2016, le CAC 40 a perdu plus de 4,6 % et le Stoxx 50, plus de 7,7 %). Tant que les assureurs-vie français

peuvent puiser dans la provision pour participation aux excédents, c'est-à-dire les gains non distribués au cours des années passées, ils seront en mesure de proposer des rendements autour de 2 % en 2016.

Au niveau mondial, le Fonds monétaire international (FMI) (2016)⁵ s'inquiète des risques portés par les compagnies d'assurance-vie qui gèrent actuellement plus de 24 000 milliards de dollars d'actifs et qui constituent donc des acteurs majeurs du système financier international. Il note que : « plus le niveau des taux d'intérêt est faible, plus les assureurs sont vulnérables à des variations de taux futurs ». Si la hausse des taux futurs est progressive, les assureurs-vie pourront limiter les pertes lors du renouvellement de leur portefeuille d'obligations. En revanche, si la hausse est brutale, les pertes seront significatives et pourraient menacer la solvabilité de certains acteurs. La particularité des assureurs-vie est de proposer des contrats dont l'échéance est plus éloignée que les actifs détenus en portefeuille. C'est le cas des contrats d'assurance-vie en Europe ou des contrats de rentes aux États-Unis. Cette particularité pourrait les amener à prendre plus de risques, notamment sur les marchés de produits dérivés, et donc à les exposer à des pertes futures. Le FMI recommande aux régulateurs de surveiller étroitement ces compagnies dans ce contexte de taux bas, voire de mettre des volants de capitaux contractuels pour éviter les défaillances.

Les ménages

Quels sont les impacts de ces taux d'intérêt historiquement bas pour les ménages ? Les ménages sont à la fois emprunteurs et prêteurs. En Europe, ils s'endettent principalement pour financer des actifs immobiliers. L'actif « logement » au sens large (résidence principale, résidence secondaire, placements immobiliers) représente plus des 2/3 du patrimoine des Européens en 2013 selon l'étude menée par la BCE⁶. Le dernier tiers du patrimoine des ménages est composé d'ac-

^[5] FMI (2016), *Rapport sur la stabilité financière dans le monde*, avril.

^[6] ECB (2013), « The Eurosystem Household Finance and Consumption Survey: Results from the First Wave », Eurosystem Household Finance and Consumption Network, *ECB Statistical Paper Series*, n° 2.

2. Encours des crédits immobiliers/Revenu brut disponible des ménages (en %)

Pays	Ratio
Danemark	198
Suède	130
Pays-Bas	126
Royaume-Uni	91
Moyenne UE	68
France	63

Source : Datastream (06/2016).

tifs financiers au sens large (actifs professionnels, actifs financiers...) avec une nette préférence pour les actifs sûrs par rapport aux actifs risqués tels que les actions. C'est notamment le cas des ménages français : l'épargne réglementée (livret A...), l'épargne bancaire ou les contrats d'assurance-vie recueillent une part majoritaire de l'épargne au détriment de choix d'investissement plus risqués. Ce biais s'explique à la fois par la fiscalité avantageuse des produits d'épargne sûrs et par une aversion élevée pour le risque découlant à la fois de réels déficits en matière d'éducation financière et des incertitudes du marché du travail (chômage, niveau des retraites...). Pour l'épargnant, la situation est donc peu avantageuse, notamment pour ceux qui constituent une épargne pour leur retraite future. À plus long terme, ils seront notamment pénalisés par la disparition de la « capitalisation des intérêts⁷ » (en cas de taux zéro). À l'extrême, celui des taux négatifs, l'épargnant aurait même le temps contre lui : plus le temps passe, plus il sera perdant. Les défis ainsi posés aux systèmes de retraites, notamment par capitalisation, pourraient devenir très considérables.

En revanche, les taux d'intérêt nominaux sur les biens immobiliers sont, selon l'Observatoire Crédit Logement (2016)⁸ pour la France, également les plus bas depuis 1940. En mai 2016, le taux d'intérêt moyen, indépendamment de la durée du prêt, ressort à 1,8 %. Ce taux, couplé à l'assouplissement des conditions d'obtention d'un prêt à taux zéro, « solvabilise » de nombreux ménages français qui

peuvent s'endetter sur une durée longue pour acquérir un logement. Les statistiques des notaires (2016)⁹ indiquent une augmentation de 16 % du volume des ventes immobilières en 2015 avec une stabilisation des prix augurant sans doute une prochaine hausse. Les ménages français font, pour l'instant, partie des ménages les moins endettés en Europe (voir tableau 2).

En Europe du Nord, en revanche, l'endettement massif des ménages, induit par des politiques monétaires accommodantes visant à lutter contre l'appréciation des monnaies nationales vis-à-vis de l'euro, peut être problématique. D'une part, l'accès facile au crédit favorise les hausses de prix des biens immobiliers, crée un effet de richesse et pose les conditions d'apparition d'une bulle immobilière. D'autre part, les banques prêteuses peuvent se retrouver en grande difficulté lorsque cette bulle éclatera si la part des crédits hypothécaires représente une proportion significative de leur actif comme c'est le cas en Europe du Nord. L'histoire récente montre qu'un krach immobilier peut être la source d'une crise majeure.

Que penser de la politique des taux bas ?

La politique de taux d'intérêt nominal nul vise à inciter les ménages à réduire la part de leur épargne sûre. Pour autant, si l'on tient compte de l'absence d'inflation, cette épargne présente toujours un rendement réel même s'il est actuellement faiblement positif. Il n'est pas alors acquis que les ménages déséparquent massivement pour consommer et/ou pour investir dans des actifs risqués. Si la consommation des ménages semble montrer dans la plupart des pays développés une tendance favorable, notamment la consommation de biens durables tels que les automobiles, les actifs risqués, comme les actions, sont délaissés par les ménages du fait de perspectives économiques incertaines et donc de l'incapacité à les valoriser correc-

^[7] Pour le prix Nobel Albert Einstein, cet effet composé des taux d'intérêt était « la huitième merveille du monde » du fait de leur effet redoutable à long terme.

^[8] <http://www.creditlogement.fr/>

^[9] <https://www.immobilier.notaires.fr/>

tement. Pour Patrick Artus (2016)^[10], les taux d'intérêt à long terme étant actuellement inférieurs aux taux de croissance du PIB des pays de l'OCDE, il est impossible de calculer la valeur actualisée des investissements risqués tels que les actions.

Les États, les entreprises et les ménages profitent aujourd'hui de conditions historiquement avantageuses pour emprunter. Mais les taux d'intérêt dont ils bénéficient ne reflètent pas les risques réels sous-jacents car la liquidité est abondante. Dans un contexte d'endettement généralisé, la remontée des taux pourrait causer alors l'éclatement de la bulle immobilière et de la bulle obligataire. En effet, lorsque les prix de l'immobilier et des obligations publiques et privées n'augmenteront plus, les détenteurs de ces actifs seront obligés de s'en débarrasser à tout prix. Pour éviter ce scénario catastrophe qui replongerait les économies dans la crise, la BCE parie, par sa politique non conventionnelle, sur un retour de la croissance et de l'inflation. Il faut souhaiter que ses anticipations soient vérifiées.

Enfin, le temps peut jouer contre cette politique : si les taux d'intérêt très bas restent durablement proches de zéro, les conséquences pour la croissance et pour la stabilité financière pourraient être importantes. L'OCDE, dans ses prévisions économiques du mois de juin, met en effet en garde contre les effets potentiellement nuisibles de cette politique^[11]. Outre la crainte qu'elle pourrait inciter les banques et les assureurs à recourir à des investissements de plus en plus risqués, l'organisation internationale appréhende également que les taux très bas puissent à terme perdre leur effet stimulateur car les ménages et les entreprises pourraient augmenter leur épargne de précaution, tout comme les fonds de pension qui pourraient accroître leurs cotisations pour contrebalancer la baisse de rendement. Les effets à plus long terme des taux zéro ne sont donc pas à sous-estimer.

[10] Artus P. (2016), « L'anomalie : ce ne sont pas les taux d'intérêt négatifs, ce sont les taux d'intérêt à long terme inférieurs à la croissance », *Flash Économie*, n° 222.

[11] OCDE (2016), *Perspectives économiques*, 1^{er} juin.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **BENASSY-QUÉRÉ A., BOONE L. et COUDERT V.** (2015), *Les taux d'intérêt*, coll. « Repères », 3^e édition.

❖ **LABYE A.** (2016), « En quoi la politique monétaire affecte-t-elle le coût de la dette publique ? Le cas des taux d'intérêt négatifs »,

Regards croisés sur l'économie, 2, 120-132.

❖ **NOYER C.** (2016), « Réflexions sur la borne zéro des taux d'intérêt en liaison avec la stabilité monétaire et financière », *Revue d'économie financière*, 1, 27-34.

❖ **THIMANN C.** (2016), « L'assouplissement quantitatif : un défi pour l'épargne à long terme et la sécurité financière des ménages », *Revue d'économie financière*, 1, 213-224.

La finance est un sujet très vaste qui dépasse amplement la Bourse ou les traders. Gunther Capelle-Blancard et Jérôme Glachant dressent un tableau de ce champ en proposant un tour d'horizon des principales théories en finance d'entreprise et finance de marché. Si les théories financières apparaissent au premier regard complexes et difficiles, elles traduisent souvent des leçons qui sont depuis longtemps entrées dans le langage courant : « on n'a jamais rien sans rien », « ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier », ou encore « la loi du prix unique ». Les logiques qui sous-tendent ces théories peuvent également être appliquées à l'État et aux finances publiques.

Problèmes **économiques**

Finance d'entreprise et finance de marché : une influence par ricochet

◎ GUNTHER CAPELLE-BLANCARD

Université Paris-I Panthéon-Sorbonne (Centre d'économie de la Sorbonne) et Labex Réfi

◎ JÉRÔME GLACHANT

Université Paris-I Panthéon-Sorbonne (Centre d'économie de la Sorbonne) et Labex Réfi

La distinction finance d'entreprise-finance de marché est un incontournable qui structure les manuels et les formations en finance. Pour faire simple, la finance d'entreprise considère le point de vue d'un entrepreneur-dirigeant, qui cherche à identifier les meilleurs projets, la façon de les financer et d'en redistribuer les fruits. La finance de marché adopte le point de vue d'un investisseur à la recherche des meilleurs placements. Cette division est bien commode et permet une vision d'ensemble de la théorie financière et de ses applications.

La théorie financière s'est construite, dans les années 1950-1960, en dissociant les aspects « demande » et « offre » de financements. La finance d'entreprise et la finance de marché se sont alors développées indépendamment, donnant lieu à des corpus théoriques distincts (première partie). L'utilisation d'outils communs, notamment le concept d'arbitrage, permet toutefois de lier les deux champs, notamment dans deux domaines : l'évaluation de l'entreprise et l'affirmation de la primauté de la valeur actionnariale (deuxième partie). Mais, jusque récemment, l'intégration des dimensions offre et demande n'était pas complète. C'est là que se situe aujourd'hui la frontière de la recherche en théorie financière qui tente d'analyser les interactions « à l'équilibre » entre le comportement des dirigeants d'entreprise et celui des investisseurs (troisième partie).

Les principaux apports de la théorie financière

La théorie financière a connu ces cinquante dernières années un développement remarquable. Les chercheurs ont construit un vaste édifice conceptuel permettant d'appréhender, au travers de la théorie économique des marchés, deux notions clés : le temps et le risque. Cela a d'ailleurs valu à Harry Markowitz, Merton Miller, William Sharpe, Robert Merton, Myron Scholes ou encore Eugene Fama de rejoindre Kenneth Arrow et Gérard Debreu au palmarès du Nobel. Mais surtout, les idées qui en sont sorties ont nourri l'extension de la sphère financière et révolutionné les pratiques.

Deux champs d'étude ont ainsi été mis en avant : le marché des capitaux et le financement des entreprises. C'est au travers du concept d'arbitrage que ces deux champs se recourent.

Choix de portefeuille, évaluation des actifs financiers et efficience des marchés

« On n'a jamais rien sans rien » : telle est la principale leçon à retenir d'un cours de finance. Les placements sûrs ne rapportent guère, et si vous souhaitez doper la rentabilité de vos actifs, vous devez accepter de prendre davantage de risque(s). C'est sur cette idée que repose l'essentiel des travaux en finance de marché, depuis les travaux de H. Markowitz (1952) et de James Tobin (1958).

La reconnaissance du couple rendement-risque, joint au principe de diversification (« ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier »), permet d'établir un modèle d'équilibre, le fameux CAPM (*capital asset pricing model*), dans lequel le rendement attendu de chaque actif risqué est lié linéairement par son coefficient bêta à celui du marché dans son ensemble. Dans ce cadre, élaboré notamment par W. Sharpe (1964), chaque investisseur détient le portefeuille diversifié de mar-

ché, et la prime de risque d'un actif ne dépend pas de son risque spécifique, mais seulement de son exposition au risque de marché mesurée par son coefficient bêta.

L'autre apport de la finance de marché porte sur la (non-) prévisibilité des cours boursiers. Si le prix des actifs financiers intègre toute l'information disponible – autrement dit, si le marché est efficient –, il est impossible de prévoir le prix futur autrement qu'en considérant qu'il sera le même qu'au moment présent. L'hypothèse d'efficience informationnelle des marchés ne signifie pas que les investisseurs sont parfaitement rationnels, ni que les capitaux sont alloués de manière optimale. La principale conclusion à en tirer est qu'il est particulièrement difficile de « battre le marché » : il n'y a aucune recette miracle pour gagner en Bourse.

Ces idées sont aujourd'hui tellement bien assimilées que l'on en oublierait presque leur portée. En 1980, la moitié des actions américaines étaient détenues en direct par les particuliers. En trente ans, cette part a été divisée par deux au profit de la gestion collective. Au sein des *mutual funds* anglo-saxons ou de nos organismes de placement collectif de valeurs mobilières (OPCVM), la gestion dite passive, celle des *trackers* et des ETF (*exchange-traded funds*), qui reproduit les indices boursiers, grignote progressivement la gestion dite active. Les professionnels des marchés ont aussi radicalement modifié leurs pratiques. Auparavant, l'analyse fondamentale, consistant à éplucher les comptes de l'émetteur d'actif pour déterminer au plus juste sa valeur, était la norme. Avec le CAPM, on ne s'intéresse au devenir de l'entreprise qu'au travers de son bêta¹. Dans cette approche, la finance de marché s'est autonomisée de la finance d'entreprise, et pourrait même pouvoir s'en passer.

La théorie financière de l'entreprise

En parallèle à la finance de marché, la finance d'entreprise a elle aussi opéré sa mue sous l'impulsion de F. Modigliani et M. Miller

[1] Les enseignements du CAPM sont ici poussés à leur ultime limite. Eugène Fama et Kenneth French (1992) ont montré que la prime de risque devait tenir compte d'autres facteurs que le rendement de marché, parmi lesquels figurent la taille de l'entreprise ou le ratio entre ses valeurs comptable et boursière.

(1958). Le principal apport concerne le coût du capital et la structure financière optimale des entreprises. Ces dernières, aussi importantes soient-elles, n'ont en général pas les moyens de financer par elles-mêmes leurs projets les plus ambitieux, qui sont souvent à long terme et risqués. Comment prendre les décisions d'investissement ? Comment ensuite obtenir les fonds nécessaires ? Faut-il solliciter un emprunt auprès de son banquier ou faire appel à l'épargne en émettant des actions en Bourse ?

Le taux d'intérêt servi par la dette étant généralement inférieur à la rentabilité attendue par les actionnaires, on pourrait penser qu'il convient de privilégier la dette par rapport aux fonds propres pour diminuer le coût moyen du capital. Ce raisonnement est toutefois erroné car il ignore un élément fondamental : l'augmentation du levier d'endettement, le ratio dette/fonds propres, concentre le risque de l'entreprise sur les actionnaires, qui exigeront une prime de risque plus élevée², ce qui annule les économies réalisées grâce à l'endettement. Dans ce cadre, le coût moyen du capital ne dépend pas de la structure financière ; celle-ci modifie la répartition de la valeur entre créanciers et actionnaires, mais pas la valeur totale³.

Ce raisonnement s'effectue à l'équilibre partiel, c'est-à-dire en tenant compte de la relation risque-rendement dictée par des marchés financiers parfaits. Si ces derniers sont complets⁴, valoriser l'entreprise consiste à comparer ses projets aux actifs présents sur le marché comme le ferait un propriétaire évaluant son appartement à partir des transactions effectivement réalisées. Principe de valorisation et neutralité de la structure financière sont les deux faces de la même pièce.

En fait, cette neutralité ne vaut que si on ignore la fiscalité et les coûts de faillite. En particulier, les charges d'intérêt étant déductibles de l'assiette de l'impôt sur les sociétés, contrairement aux paiements de dividendes, le recours à la dette augmente,

au détriment de l'État, les revenus disponibles pour l'ensemble des investisseurs, créanciers et actionnaires. Les économies d'impôt ainsi réalisées créent de la valeur pour l'entreprise. À l'inverse, trop de dettes augmente le risque de faillite et donc l'impact de son coût sur la valeur de la firme. Selon la théorie du compromis, l'entreprise augmente son levier tant que la valeur créée par l'économie d'impôt est supérieure à celle détruite par la possibilité de faillite.

D'autres caractéristiques de l'entreprise relatives aux asymétries d'information jouent sur le choix de la structure financière. Ainsi augmenter la dette permet aux actionnaires de discipliner des dirigeants opportunistes, qui seraient tentés de détourner des revenus de l'entreprise en leur faveur. Les choix financiers peuvent aussi être un moyen pour l'entreprise de signaler au marché son état effectif. Le versement de dividendes, l'émission d'actions et le rachat d'actions sont des « signaux » que les entreprises utilisent pour informer le marché de leurs situations réelles. La théorie du financement hiérarchique (*pecking order theory*) suggère ainsi que les dirigeants ont d'abord recours à l'autofinancement, puis à la dette, et en dernier recours à l'émission d'actions pour financer leurs projets d'investissement. Émettre des actions signale au marché que l'entreprise voit le prix de marché de l'action comme supérieur à sa « vraie » valeur.

L'apport de la théorie financière de l'entreprise n'est donc pas d'affirmer la neutralité de la structure financière, mais au contraire de montrer qu'elle peut être sensible à des caractéristiques de l'entreprise face à des marchés parfaits et efficaces, c'est-à-dire en capacité de fournir sans limite des capitaux au prix de marché.

Investisseurs et dirigeants d'entreprise sont ainsi des automates parallèles : les premiers en considérant les coefficients bêta comme donnés pour valoriser les actifs financiers émis par les entreprises ; les seconds en utilisant la valeur du temps

^[2] Ce raisonnement est parfaitement compatible avec le CAPM. Le coefficient bêta de l'action s'accroît mécaniquement avec le levier.

^[3] C'est, au fond, un peu comme avec une pizza : qu'importe le nombre de parts, cela ne modifie en rien sa taille.

^[4] La complétude de marché renvoie à la théorie de l'équilibre général en incertitude de Kenneth Arrow et Gérard Debreu. Les marchés sont complets lorsqu'ils concernent toutes les éventualités possibles. Une hypothèse héroïque mais bien utile !

ou les primes de risque de marché pour gouverner les entreprises.

L'arbitrage : clé de voûte de la finance

Finance de marché et finance d'entreprise se sont développées en parallèle avec le principe d'arbitrage comme dénominateur commun. Dans le langage courant, arbitrer, c'est choisir entre plusieurs alternatives (*arbitrium agere*, faire un choix), mais avec l'idée d'une appréciation objective. Un arbitrage est une décision raisonnée alors qu'un choix peut être instinctif ou passionnel.

En finance, le terme d'arbitrage renvoie à une pratique qui ne laisse aucune place au jugement de valeur. Sur les marchés financiers, arbitrer consiste à réaliser un gain sans risque. C'est le cas par exemple lorsqu'un même actif s'échange à des prix différents. Les agents ont alors intérêt à acheter le bien là où il est le moins cher pour le revendre là où il est le plus cher. Il existe d'ailleurs sur les marchés financiers des intervenants spécialisés, les arbitragistes, à l'affût de telles opportunités⁵. Une telle situation ne peut toutefois être que temporaire : par leur action, les agents contribuent en effet à rééquilibrer les prix et à faire disparaître les opportunités d'arbitrage. En généralisant ce raisonnement, on parvient à l'idée que, sur les marchés financiers, deux actifs équivalents doivent avoir le même prix : c'est la loi du prix unique, ou l'hypothèse d'absence d'opportunité d'arbitrage (AOA). Elle permet d'évaluer les actifs financiers par « répliation », qu'il s'agisse d'actions ou d'obligations dans le cadre du modèle APT (*arbitrage pricing theory*) ou de produits dérivés à la suite des travaux de R. Merton, Fisher Black et M. Scholes (1973).

Le respect de l'hypothèse d'AOA est la première des conditions nécessaires à l'efficacité des marchés. Elle est aussi cruciale pour la finance d'entreprise, puisque l'entreprise y est conçue comme soumise aux possibilités d'arbitrage, ce qui détermine sa valeur. La

neutralité de la structure financière résulte aussi de l'hypothèse AOA par la capacité de l'investisseur à compenser par sa propre structure financière celle de l'entreprise.

À la croisée des chemins de l'arbitrage

Le principe de l'arbitrage issu de la finance de marché et étendu à la finance d'entreprise a profondément modifié la pratique et la gouvernance des entreprises, comme en témoignent deux thèmes : la valorisation de l'entreprise et la primauté de la valeur actionnariale.

La valorisation de l'entreprise

Valoriser ou évaluer l'entreprise et ses projets est crucial pour guider ses investissements. Traditionnellement, cette question était traitée d'un point de vue comptable, soit en examinant l'actif et les dettes de l'entreprise tels qu'ils figurent au bilan (approche patrimoniale ou historique), soit en appliquant au bénéfice net, ou tout autre solde intermédiaire de gestion issu du compte de résultat, un coefficient multiplicateur ad hoc (approche par les multiples). Ces approches *bricks and mortar* ont le défaut d'être statistiques et de ne pas prendre en compte le potentiel de création de valeur de l'entreprise.

L'approche la plus récente assimile l'entreprise à un actif qui génère des flux de trésorerie (*cash flows*) futurs disponibles pour les investisseurs. La valeur se détermine en sommant ses flux pondérés par un facteur adapté que l'on nomme facteur d'actualisation.

Cette approche (dite *forward looking*) s'intéresse ainsi aux perspectives de croissance de la firme, et non à son passé. Normalement, les flux de trésorerie résument les opérations réelles de l'entreprise sans référence à ces décisions financières. Ces flux de trésorerie effectifs ont aussi le net avantage d'être

^[5] Dans le jargon on parle de « *free lunch* » ou « *repas gratuit* ».

ZOOM

LE PRIVATE EQUITY OU L'ARBITRAGE HORS DES MARCHÉS

Le *private equity* ou capital-investissement est une activité financière dans laquelle opèrent des fonds spécialisés tels Apollo, KKR ou BlackRock aux États-Unis ou Ardian (ex-Axa Private Equity) en France. Ces fonds collectent des liquidités auprès d'investisseurs institutionnels (fonds de pension, sociétés d'assurance, fonds souverains, dotations des universités...) ou de riches particuliers (*family office*) et les investissent comme capitaux propres dans des sociétés non cotées. Cette activité pèse aujourd'hui près de 3 000 milliards de dollars dans le monde avec une collecte qui a dépassé les 500 milliards de dollars en 2015.

Le *private equity* consiste à se passer des marchés pour créer davantage de valeur pour les actionnaires. Cela est rendu possible par une ingénierie financière sophistiquée, qui recourt à la dette pour jouer sur le levier et discipliner les dirigeants. Finalement, par ces opérations de LBO (*leveraged buy-out*, rachat par effet de levier) ces fonds semblent pratiquer l'arbitrage qui manque quelquefois au couple marchés-entreprises. En ajoutant de la dette via des structures ad hoc, elles exploitent d'une certaine manière l'« anomalie du risque » en permettant aux investisseurs de profiter de la sous-valorisation des entreprises peu risquées à faible « bêta ». On observe ainsi que le *private equity* sait parfaitement exploiter les cycles de moyen terme des marchés financiers. Les fonds « chassent » les cibles dans la configuration inhabituelle de cours boursiers et de taux d'intérêt simultanément bas, et les revendent dans la situation inverse.

[6] La question de la création de valeur et de son appropriation est différente selon que l'entreprise se crée ou qu'elle est déjà créée avec une structure financière héritée du passé.

Lorsqu'elle est déjà créée, les actionnaires peuvent être tentés de choisir des projets qui augmentent le risque de la dette pour détourner de la valeur au détriment des anciens créanciers obligataires. L'existence de clauses complémentaires au contrat de dette est censée protéger les créanciers obligataires.

[7] En se confrontant à la valorisation par le marché de ses fonds propres, l'entreprise mesure l'efficacité de son capital productif, ce qui va rendre son organisation sensible aux fluctuations des marchés financiers : pensons ainsi aux vagues successives de fusions et acquisitions des années 1980, puis 2000. Elle peut aussi justifier la mise en œuvre par l'entreprise de stratégies purement financières comme le rachat d'actions.

moins manipulables par le dirigeant que le profit comptable. Le facteur d'actualisation est lié au coût moyen pondéré du capital, qui est obtenu sur les marchés financiers en tenant compte des primes de risque des actifs financiers corrigées de la structure financière. Cette approche est celle du « juste prix » (*fair price*) qui domine aujourd'hui les normes comptables des entreprises.

Les méthodes de valorisation des firmes ont ainsi beaucoup progressé ces dernières années, en mêlant les apports de la finance de marché et de la finance d'entreprise.

La primauté de la valeur actionnariale

L'autre thème où il y a confluence des approches est l'affirmation de la primauté de la valeur actionnariale. Celle-ci est exprimée très clairement par Milton Friedman en 1970 : « La responsabilité sociale des entreprises est de faire des profits (...). Le travail

d'un dirigeant est de faire de l'argent, d'atteindre ou de battre l'indice de référence du marché. » Dans ce cadre, les dirigeants n'ont qu'un seul guide : mettre en œuvre les projets qui augmentent la valeur de marché des actions de l'entreprise, ce qui suppose que les actionnaires s'approprient la « création de valeur⁶ ».

Cette approche est commode car elle offre un instrument de mesure simple, lisible par tous et à tout moment, des décisions prises par les dirigeants⁷.

Cette financiarisation de l'entreprise soulève néanmoins de sérieuses critiques. Pour ses partisans, elle serait légitimée par le fait que les actionnaires sont les investisseurs ultimes, ceux qui supportent en dernier recours les risques financiers. Mais, sans parler des créanciers obligataires, que dire des salariés ? Eux aussi supportent une part importante des risques en cas de faillite, surtout si l'investissement en capital humain est spécifique. En outre, leur investissement ne

ZOOM

L'ÉTAT : DERNIÈRE « CONQUÊTE » DE MODIGLIANI ET MILLER

En 1970, Kenneth J. Arrow et Robert C. Lind ont énoncé la proposition radicale selon laquelle le gouvernement pouvait utiliser un taux sans risque, typiquement celui de la dette publique, pour valoriser un investissement public même risqué. L'État, par sa capacité à répartir les risques parmi les contribuables, bénéficierait d'un coût du capital particulièrement favorable. Cet argument plaide en faveur d'un critère de rentabilité relâché pour les infrastructures publiques, surtout en période de taux d'intérêt bas.

De fait, ce théorème est en contradiction avec l'approche de F. Modigliani et de M. Miller, à moins de considérer que les risques

des projets publics sont complètement diversifiables, c'est-à-dire sans corrélation avec les risques agrégés. Une mauvaise interprétation de ce résultat conduit à utiliser le coût du financement, en l'occurrence celui de la dette publique certaine, comme le bon guide de l'investissement public. C'est oublier que, si la dette publique est certaine, c'est que l'État peut prélever l'impôt. En effet, la garantie publique n'existe que parce que les citoyens-actionnaires apportent des fonds propres sans limite à l'État. Ce risque supporté par l'économie dans son ensemble doit être pris en compte dans le coût du capital public.

Appliquer la logique de F. Modigliani et de M. Miller aux finances publiques consiste à valoriser le projet public à hauteur de sa valeur de marché et indépendamment de son mode de financement. Beaucoup d'efforts sont encore à effectuer pour que cette logique soit prise en compte dans les décisions publiques. Le développement des partenariats public-privé y contribue.

peut être couvert, à la différence de celui des actionnaires. Par ailleurs, on observe que les dirigeants sont plus soucieux de leurs propres intérêts que de celui des actionnaires, ce qui a conduit à des prises de risque excessives et à de nombreux désastres financiers. De plus en plus, les économistes s'accordent donc sur le fait que l'entreprise doit prendre en compte, non seulement l'intérêt des actionnaires (*shareholders*), mais également celui des parties prenantes (*stakeholders*), c'est-à-dire de tous ceux qui participent, de près ou de loin, à la vie de l'entreprise et au rang desquels on trouve les salariés, les fournisseurs, les consommateurs, les riverains, les autorités, etc.

L'approche est séduisante, mais elle bute sur un problème essentiel : comment apprécier les intérêts de chacun en termes de performances économiques, de protection de l'environnement, d'engagement sociétal et de bonne gouvernance ? Et surtout, comment concilier tous ces objectifs souvent contra-

dictoires ? Déjà, en 1958, F. Modigliani et M. Miller insistaient sur l'objectivité de la valeur de marché de l'entreprise, un concept bien difficile à dépasser.

Une théorie financière empreinte d'imperfections

Dans la théorie du choix de portefeuille, l'entreprise est une boîte noire : l'analyse porte sur le couple rendement-risque et sur le bêta des actifs financiers, en ignorant largement les actifs réels qui font l'entreprise. À l'inverse, la théorie financière de l'entreprise suppose les marchés financiers efficients, en mesure à tout instant de délivrer des capitaux au juste prix. Les décisions financières de l'entreprise sont alors dépendantes de ses caractéristiques sans référence aux imperfections de marché. Mais que se passe-t-il si le marché échoue à intégrer correctement les informations ? Que se passe-t-il si les arbi-

ZOOM

LA QUASI-FAILLITE DE VALEANT

Valeant est un laboratoire pharmaceutique canadien coté à Wall Street. En un an, entre le 28 juillet 2015 et le 20 juillet 2016, sa valeur boursière a été divisée par 10, passant de 88,42 milliards de dollars à 7,85 milliards de dollars. En mars 2016, la société avait annoncé un défaut potentiel sur sa dette à hauteur de 31 milliards de dollars. Comment les marchés peuvent-ils à ce point se tromper ou être trompés ? Cette question est d'autant plus importante que figurent parmi les actionnaires de Valeant des fonds d'arbitrage activistes comme ValueAct ou Pershing Square censés contrecarrer l'opportunisme managérial des dirigeants. Cet opportunisme n'a visiblement pas manqué à Micheal Pearson, le PDG renvoyé de Valeant, dont les intérêts devaient pourtant être alignés sur ceux des actionnaires par sa rémunération indexée sur le cours de l'action.

Valeant s'est illustré par une gouvernance désastreuse de « fuite en avant », en ayant recours à la « créativité comptable » pour berner une partie des analystes financiers.

Non contente d'augmenter massivement le prix des médicaments des sociétés dont elle prend le contrôle pour doper son cours, Valeant a enregistré dans ses recettes des ventes fictives effectuées à l'une de ses filiales Philidor. Déstabilisés par certains analystes, Valeant et son PDG se sont lancés dans une véritable « guerre » de propagande et d'intimidation pour maintenir son cours de l'action et donc sa rémunération.

Ceci illustre un changement des pratiques. Dans les années 80 ou 90, les dirigeants indéliçats manipulaient leur compte en jouant sur les provisions, en sous-estimant les coûts comptables ou bien par le biais des fonds de pension « maison ». Au début des années 2000, c'est plutôt l'émission de dettes convertibles qui a permis de diluer le capital au détriment des actionnaires. Aujourd'hui, la manipulation, voire la fraude s'alimente de la valorisation excessive de filiales technologiques (les unicorns) peu visibles des marchés. Le cas de Valeant montre que certains dirigeants n'hésitent plus à utiliser la guerre des mots pour convaincre des investisseurs eux aussi obnubilés par les objectifs à atteindre.

trages sont limités ? Les dirigeants d'entreprise sont-ils en capacité d'exploiter ces imperfections de l'offre ?

« Anomalie du risque » et limites aux arbitrages

Plusieurs études récentes ont mis en évidence une « anomalie du risque » : risque et rentabilité ne vont pas toujours de pair. Certes, lorsque l'on compare les classes d'actifs, le principe fonctionne : les actions en moyenne plus risquées rapportent davantage que les obligations d'entreprise, qui elles-mêmes sont mieux rémunérées que les bons du Trésor. Mais à l'intérieur de la classe des actions, il apparaît que les actions les plus volatiles, celles dont le coefficient bêta

est élevé, rapportent moins que les actions moins volatiles, à bêta faible. Comment expliquer un tel écart à la théorie du CAPM ?

L'explication la plus convaincante se situe du côté de la demande et provient de la difficulté des investisseurs à exploiter les arbitrages. En effet, pour maximiser la rentabilité de leurs fonds, les gérants de portefeuilles ont pour plus immédiate stratégie de choisir des actions avec un bêta élevé, suivant en cela les préceptes courants de la théorie financière. Ce faisant, ils exercent une pression à la hausse sur le prix des titres, ce qui réduit leur rentabilité. Parallèlement, les actions à bêta faible sont sous-évaluées et délivrent de ce fait une surrentabilité. Le principe d'arbitrage est mis en défaut, car

les fonds pourraient acheter des actions à bêta faible en s'endettant eux-mêmes, ce que leur règle interne leur interdit. En contrepartie, cette stratégie de levier explique le succès du fonds Berkshire Hathaway dirigé par Warren Buffet ou bien celui des fonds de *private equity* – LBO (*leveraged buy-out*) (voir Zoom : Le *private equity* ou l'arbitrage hors des marchés) qui ciblent souvent des entreprises peu risquées.

L'« anomalie du risque », qui affecte davantage les actions que les obligations peut être exploitée par l'entreprise selon son bêta naturel. Si ce dernier est faible, alors elle doit chercher à mécaniquement l'élever en augmentant son levier pour se rendre attractive aux yeux des investisseurs. L'entreprise à bêta naturellement élevé dispose de cet avantage sans avoir à ajouter de la dette. Les résultats empiriques montrent que les entreprises sont capables de mettre en œuvre ces stratégies pour « flatter » les marchés et réduire ainsi leur coût du capital.

Préférences des investisseurs et opportunisme managérial

Plus généralement, on assiste progressivement à un changement de paradigme de la finance de marché sous l'impulsion des travaux en finance comportementale. Il est

désormais largement admis que les investisseurs sont assez éloignés de l'*homo œconomicus*, réfléchi et rationnel, qu'ils font preuve de nombreux biais cognitifs (d'attention, de jugement, ou de raisonnement), et que leurs actions sont fortement influencées par leurs goûts et leurs émotions. En outre, la théorie financière, en encourageant la gestion passive, a elle-même affaibli l'efficacité des marchés. Pourquoi s'informer sur les entreprises quand les prix reflètent toute l'information disponible ? C'est le fameux paradoxe de Sanford Grossman et Joseph Stiglitz, mis en évidence en 1980. Des chercheurs observent aujourd'hui que l'essor de la gestion passive accroît les comouvements des actions et diminuent ainsi les bienfaits de la diversification.

Dès lors que les marchés sont moins efficients, les prix sont susceptibles de diverger des fondamentaux. En retour, cela affecte bien sûr les décisions des entreprises, et offre à certains dirigeants la possibilité d'en tirer parti. Loin de F. Modigliani et de M. Miller, les décisions financières de l'entreprise sont dépendantes de l'imperfection des marchés, et c'est ainsi dans l'interaction entre finance de marché et finance d'entreprise qu'il faut chercher les résultats les plus innovants.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **BAKER M. et WURGLER J.** (2011), « Behavioral Corporate Finance: An Updated Survey », *NBER Working paper*, n° 17333.

❖ **BERK J. et DEMARZO P.** (adapté par G. Capelle-Blancard, N. Couderc et N. Nalpas) (2014), *Finance d'entreprise*, troisième éd., Pearson Education.

❖ **BERNSTEIN P.** (2008), *Des idées capitales*, PUF Quadrige.

❖ **DAMODARAN A.** (2012), *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*, John Wiley & Sons.

❖ **KOLLER, T. GOEDHART M. et WESSELS D.** (2010), *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*, McKinsey & Company.

GLOSSAIRE

Les mots de la finance 1

Action

Titre de propriété délivré par une société de capitaux.

Analyse fondamentale

Évaluer la valeur d'une société par l'analyse de son bilan, de son compte de résultat et de son positionnement, etc.

Arbitrage

Réaliser un gain sans risque.

Bretton Woods

Accords économiques, en vigueur entre 1944 et 1971, ayant dessiné les grandes lignes du système financier international, organisé autour du dollar comme monnaie de référence.

CoCos ou Contingent convertibles bonds

Obligations automatiquement converties en actions lorsque le ratio de solvabilité de l'entreprise émettrice passe en deçà d'un certain niveau (instrument de capital hybride).

Comité de Bâle

Créé en 1974 afin d'établir un cadre pour la régulation bancaire.

Euribor

Le taux moyen auquel les principales banques européennes se consentent des prêts en euros.

Finance d'entreprise

Le point de vue de l'entrepreneur-dirigeant qui cherche à identifier et à financer les meilleurs projets.

Finance de marché

Le point de vue de l'investisseur à la recherche des meilleurs placements.

Flight to quality

La fuite vers la qualité, c'est-à-dire le transfert des capitaux investis vers les instruments les plus sûrs lors de turbulences financières.

Investment grade

Obligations émises par les emprunteurs qui reçoivent une note allant de AAA à BBB- par les agences de notation.

Intégration financière

Le degré d'internationalisation des échanges financiers.

Marge d'intermédiation

Différence entre les intérêts perçus et les intérêts versés par un établissement financier.

Obligation

Un titre de dette à long terme.

Pente des taux

Écart entre les taux de référence du marché monétaire et ceux du marché monétaire à plusieurs dates consécutifs.

Private equity

Activité financière lors de laquelle on collecte des liquidités pour les investir ensuite dans des sociétés non cotées.

Régime étalon-or

Système monétaire dans lequel l'unité monétaire est définie en référence à un poids fixe d'or et chaque monnaie nationale étant librement convertible en or.

Régime de change flottant

Détermine le cours d'une monnaie par la confrontation de l'offre et de la demande sur le marché des changes.

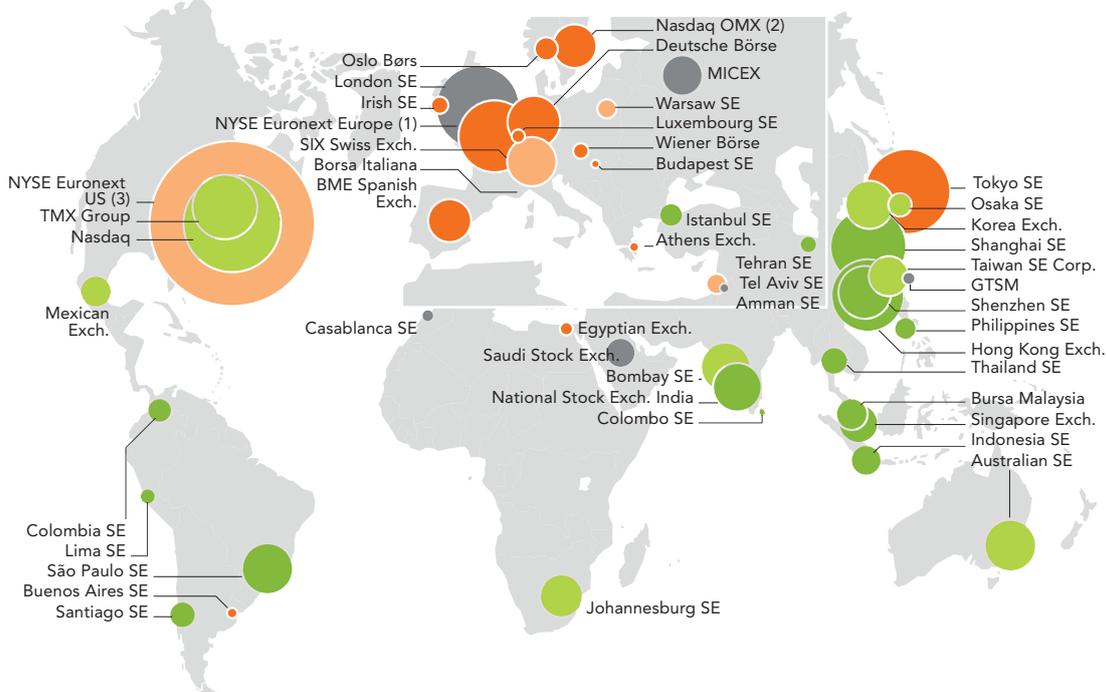
Taux directeur

Taux d'intérêt fixé par une banque centrale auquel cette dernière accorde des crédits à court terme aux banques commerciales.

Tiers 1

La partie jugée la plus solide (le noyau dur) des capitaux propres des institutions financières.

Les principales places financières



(1) NYSE Euronext Europe regroupe les places financières d'Amsterdam, Bruxelles, Lisbonne et Paris.

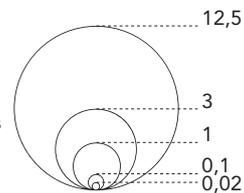
(2) Nasdaq OMX Nordic Exchange comprend : Island SE, Tallinn SE, Riga SE, Vilnius SE, et, depuis 2005, OMX Copenhague, OMX Helsinki et OMX Stockholm.

(3) Depuis 2009, l'American SE est compris dans le NYSE Euronext US

Source : World Federation of Exchanges (WFE), WFE Database, www.world-exchanges.org

Capitalisation boursière (en milliers de milliards de dollars, mai 2012)

Seules les valeurs supérieures à 10 milliards de dollars sont représentées.



Évolution entre 2007 et 2012 (en %)



Atelier de cartographie de Sciences Po, 2012

L'expansion de la sphère financière peut être un puissant vecteur de croissance économique en rendant possible une allocation plus efficace du capital. Le développement financier peut ainsi être bénéfique pour les pays en développement et favoriser leur convergence avec les pays avancés. Cependant, les crises financières de ces dernières années, notamment la Grande Récession de 2007-2008, ont rappelé que la relation entre finance, développement et inégalités est plus complexe. Certains chercheurs ont alors mis en avant la possible relation causale entre la hausse des inégalités, l'endettement excessif des ménages et la crise financière. Rémi Bazillier et Jérôme Héricourt nous introduisent dans ce courant de recherche qui tente d'identifier les différents liens entre développement de la sphère financière et inégalités. Pour l'instant, aucun consensus académique ne se dessine quant au signe de ce lien.

Problèmes économiques

Inégalités et finance : quelles relations de causalité ?

⊙ **RÉMI BAZILLIER**

Université Paris-I, CES

⊙ **JÉRÔME HÉRICOURT**

Université Lille-I, LEM et CEPII

L'analyse des liens entre la montée des inégalités et celle de l'endettement susceptible de dégénérer en crises financières est difficile, tant chacun des deux phénomènes met en jeu un grand nombre de facteurs concurrents et entremêlés. Il est en outre tout à fait possible d'imaginer que l'augmentation parallèle des inégalités et de la sphère financière soit le produit d'un facteur commun, tel que la déréglementation croissante des économies depuis le début des années 1980. Nous tâcherons dans une première partie de présenter la littérature théorique et empirique étudiant le rôle possible des inégalités dans l'expansion du crédit. Nous distinguerons, d'une part,

le canal de la demande de crédit de celui de l'offre et, d'autre part, les facteurs véritablement causaux des facteurs coïncidents, c'est-à-dire la déréglementation et la libéralisation à l'œuvre depuis le début des années 1980. Dans un deuxième temps, nous étudierons la relation dans l'autre sens, en nous concentrant sur l'impact de la finance sur les inégalités. Nous distinguerons notamment l'impact de l'extension de la sphère financière et celui de la déréglementation financière.

Les inégalités favorisent-elles la croissance du crédit ?

L'accroissement des inégalités peut être à l'origine de la croissance du crédit selon deux mécanismes distincts (Bazillier et Héricourt, 2016). L'accroissement des hauts revenus est susceptible d'alimenter à la fois l'offre et, indirectement, la demande de crédit. La sta-

gnation ou la baisse relative des bas revenus peut conduire à une hausse de la demande de crédit, mais également à des changements institutionnels favorables, du côté de l'offre, à une distribution plus – et sans doute trop – aisée du crédit.

Le canal de la demande de crédit

La stagnation du revenu des ménages pauvres et des classes moyennes peut avoir un impact direct sur les dynamiques de crédit. Dans un contexte général de compression salariale, Joseph Stiglitz (2012) avance l'idée que l'endettement devient le seul moyen de soutenir la demande et de maintenir le niveau de vie des ménages dont le pouvoir d'achat a stagné. Michael Kumhof *et al.* (2015) montrent alors de quelle façon la demande de crédit s'en trouve accrue. Aux États-Unis, la croissance des trente dernières années n'a pas eu d'impact sur le revenu des ménages pauvres et des classes moyennes. Cela est cohérent avec l'évolution de l'endettement par catégorie de revenus. M. Kumhof *et al.* (2015) soulignent que, en 1983, les 5 % les plus riches avaient un niveau d'endettement plus élevé (de l'ordre de 15 %) par rapport aux 95 % les plus pauvres. En 2007, la situation s'était inversée. Le ratio d'endettement des 95 % les plus pauvres était deux fois plus élevé que celui des 5 % les plus riches.

Actualisant un argument remontant à Thorstein Veblen (1899)¹, Till van Treeck (2014)² montre comment la hausse du revenu des plus riches peut avoir entraîné un « effet de cascade ». Chaque groupe social mimant les habitudes de consommation du groupe social immédiatement supérieur, une hausse de la consommation des plus riches entraîne une hausse de la consommation pour l'ensemble de la population, même si le revenu ne suit pas les mêmes évolutions dans tous les groupes. Cette logique peut expliquer pourquoi les inégalités de consommation sont généralement moins importantes que les inégalités de revenus (Krueger et Perri, 2006)³. Dans ce cas, c'est d'abord la hausse des revenus des plus

riches qui explique la dynamique du crédit, même si ce sont également les plus pauvres et les classes moyennes qui s'endettent pour suivre les dynamiques de consommation des plus riches.

Le canal de l'offre de crédit

Dans le cas américain, tant la stagnation du revenu des plus pauvres et des classes moyennes que la portée limitée du système de protection sociale peuvent avoir poussé les autorités monétaires et le gouvernement à favoriser l'accès au crédit pour ces ménages (Rajan, 2010)⁴, ce qui expliquerait, en partie, le relâchement de la politique monétaire à partir du début des années 2000 et l'accélération de la libéralisation financière. La politique monétaire, en rendant la liquidité toujours plus abondante, peut avoir poussé les intermédiaires financiers à rechercher de nouveaux emprunteurs.

La hausse du revenu des plus riches, si elle conduit à une élévation de leur épargne, pourrait également entraîner une hausse de l'offre de crédit. C'est le mécanisme développé par M. Kumhof *et al.* (2015). Suivant un raisonnement similaire, Photis Lysandrou (2011)⁵ soutient que la hausse de l'épargne globale a permis une accumulation de richesse privée, ce qui a entraîné une hausse de la demande de titres et donc de l'offre de crédit. Cet accroissement de l'offre de capital se devait d'être investi, même auprès d'emprunteurs potentiellement plus risqués. Ce type d'investissement a en outre été facilité par la titrisation des crédits.

Ces deux explications sont très différentes mais impliquent toutes les deux l'existence d'un lien de cause à effet entre inégalités et offre de crédit. Mais d'autres auteurs, à l'instar de Paul Krugman (2010)⁶, considèrent que certains changements institutionnels et politiques de libéralisation ont pu entraîner simultanément une hausse des inégalités et du crédit, sans que cela n'implique nécessairement un lien de causalité entre ces deux dimensions. La libéralisation et la dérègle-

[1] Veblen T. B. (1899), *The Theory of the Leisure Class. An Economic Study in the Evolution of Institutions*, New York, N.Y./London: Macmillan/Macmillan 1899, viii.

[2] Van Treeck T. (2014), « Did Inequality cause the U.S. Financial Crisis? », *Journal of Economic Surveys*, volume 28 (3), p. 421 à 448.

[3] Krueger D. et Perri F. (2006), « Does Income Inequality Lead to Consumption Inequality? Evidence and Theory », *Review of Economic Studies*, volume 73 (1), p. 163 à 193.

[4] Rajan R. G. (2010), « Fault lines: How hidden fractures still threaten the world economy », Princeton University Press, Princeton.

[5] Lysandrou P. (2011), « Global Inequality, Wealth Concentration and the Subprime Crisis: A Marxian Commodity Theory Analysis », *Development and Change*, volume 42 (1), p. 183 à 208.

[6] Krugman P. (2010), « Inequality and Crises », *New York Times* blog « The Conscience of a liberal », (juin), <http://krugman.blogs.nytimes.com/2010/06/28/inequality-and-crises/>

mentation financières sont susceptibles d'avoir eu un impact à la fois sur le crédit et sur les inégalités (voir section suivante).

Inégalités, crédit et crises financières

Au-delà des analyses théoriques, que révèlent les études empiriques d'un éventuel impact causal des inégalités vers le crédit ? Première étude sur données internationales, l'article de Michael D. Bordo et Christopher M. Meissner (2012)⁷, portant sur quatorze pays développés sur la période 1920-2008, conclut à un impact non significatif de la part des revenus détenus par les 1 % les plus riches sur la croissance du crédit. Toutefois, leur méthodologie est pour le moins fruste, ne tenant notamment pas compte des problèmes statistiques induits par l'influence causale inverse (c'est-à-dire l'impact du crédit sur les inégalités). Dans une étude portant sur dix-huit pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sur une période plus courte (1970-2007), Cristiano Perugini *et al.* (2016) tiennent explicitement compte de ce problème, ainsi que du rôle joué par la libéralisation financière. Leurs résultats indiquent que le crédit croît avec la part du revenu national détenue par les plus riches, et cela, quelle que soit la mesure retenue (part des 1 %, 5 % ou 10 % dans le revenu total). Markus Christen et Ruskin Morgan (2005)⁸ aboutissent à la même conclusion dans une étude consacrée aux États-Unis sur la période 1980-2003.

Ces résultats sont importants car le rôle de l'endettement privé excessif dans le déclenchement des crises financières est une des relations les plus solidement établies de l'analyse économique contemporaine (Schularick et Taylor, 2012)⁹.

Quel impact de la finance sur les inégalités ?

Il convient ici de distinguer plusieurs aspects. Tout d'abord, la finance est sus-

ceptible d'avoir un impact à la fois sur les inégalités entre pays et sur les inégalités à l'intérieur des pays. Il faut également bien distinguer les impacts du développement financier (expansion du volume de crédit distribué) des effets spécifiques liés à la déréglementation financière.

Impact sur les inégalités entre pays

Les pays en développement sont les pays dans lesquels les contraintes de crédit sont les plus importantes. Le développement financier peut améliorer tant l'efficacité dans l'allocation du capital que la capacité à financer les investissements et à favoriser ainsi la convergence de ces pays vis-à-vis des pays développés. L'expansion de la sphère financière serait alors un facteur de réduction des inégalités internationales. Cependant, elle est également susceptible d'induire des effets négatifs (instabilité et crises financières, vulnérabilité aux chocs internationaux, cannibalisation de la sphère productive...), rendant plus incertain l'effet positif sur la réduction des inégalités internationales. Afin d'évaluer l'impact de la finance sur ces dernières, il faut donc tout d'abord comprendre l'impact de la finance sur la croissance dans les pays en développement.

Ross Levine (2005)¹⁰ propose une revue de littérature identifiant les canaux de transmission de la finance vers la croissance. Le secteur financier permet de produire de l'information ex ante sur les opportunités d'investissement ; d'améliorer la supervision ex post des investissements ; de mieux gérer le risque ; de mobiliser et d'orienter de manière efficace l'épargne, et de faciliter les échanges de biens et services. Les contraintes de crédit sont par ailleurs d'autant plus coûteuses que les inégalités sont fortes, dans la mesure où elles empêchent les plus pauvres d'accumuler du capital humain et physique. Empiriquement, une littérature abondante a cherché à identifier le lien causal entre finance et croissance, mais il n'existe pas de consensus sur le sens de cette causalité (Rodrik et Subrama-

[7] Bordo M. D. et Meissner C. M. (2012), « Does Inequality Lead to a Financial Crisis? », *Journal of International Money and Finance*, Elsevier, volume 31 (8), p. 2147 à 2161.

[8] Christen M. et Morgan R. (2005), « Keeping Up With the Joneses: Analyzing the Effect of Income Inequality on Consumer Borrowing », *Quantitative Marketing and Economics*, Springer, volume 3 (2), p. 145-173.

[9] Schularick M. et Taylor A.M. (2012), « Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, et Financial Crises, 1870-2008 », *American Economic Review*, American Economic Association, volume 102 (2), p. 1029-61.

[10] Levine R. (2005), « Finance and Growth: Theory and Evidence », dans P. Aghion and S. Durlauf (éds.), *Handbook of Economic Growth*, Amsterdam: North-Holland, p. 866 à 934.

nian 2009)¹¹. Par ailleurs, il faut souligner que ces arguments portent à la fois sur les pays en développement et les pays développés, et sont muets sur la réduction des inégalités au niveau international. Exception notable, l'article de P. Aghion *et al.* (2005)¹² propose un modèle dans lequel le développement financier permet justement d'accélérer le processus de convergence, mais a peu d'effet sur la croissance de long terme.

Beaucoup d'articles insistent également sur la conditionnalité des effets de la finance sur la croissance ou sur la non-linéarité de ces effets. Les arguments portant sur la conditionnalité auraient tendance à remettre en cause l'effet de la finance sur la réduction des inégalités internationales. En effet, le contexte institutionnel est un élément crucial pour observer un effet positif de la finance sur la croissance (Demetriades et Law 2006)¹³. Les institutions étant en moyenne de moins bonne qualité dans les pays pauvres, la finance serait moins susceptible d'y avoir un effet positif. En revanche, des recherches récentes montrent que la finance peut avoir des effets négatifs sur la croissance, au-delà d'un certain seuil de développement financier, situé autour d'un ratio de crédit sur produit intérieur brut (PIB) de 100 % environ (Arcand *et al.* 2015)¹⁴. Cet effet négatif sur la croissance est plus susceptible d'apparaître dans les pays riches ayant déjà développé un secteur financier important. Cependant, rien ne garantit que cela suffise à permettre un rattrapage des pays les plus pauvres avec un niveau initial de développement financier plus faible.

Impact sur les inégalités nationales

Les contraintes de crédit pèsent plus fortement sur les pauvres. Le développement du secteur financier pourrait donc relâcher ces contraintes et permettre à un plus grand nombre d'accéder à des financements. Cela devrait théoriquement améliorer l'allocation du capital et réduire les inégalités. Cette idée d'une relation linéaire entre développement

financier et inégalités a été confirmée par une première génération d'études résumées par R. Levine (2005).

Mais une littérature plus récente remet en question cet apparent consensus. Dong-Hyeon Kim et Shu-Chin Lin (2011)¹⁵ trouvent que le développement des banques et marchés boursiers permet de réduire les inégalités uniquement quand le pays a atteint un certain niveau de développement financier. Avant ce seuil, cela tendrait à accroître les inégalités. Siong-Hook Law et Hui-Boon Tan (2012)¹⁶ mettent également en avant l'existence de non-linéarités dans la relation entre développement financier et inégalités, mais dans un sens opposé à D.-H. Kim et S.-C. Lin (2011). Ils montrent en effet que le développement financier réduit les inégalités jusqu'à un certain seuil, avant de les augmenter une fois ce seuil franchi. Néanmoins, ces résultats semblent très sensibles au choix de la base de données d'inégalités. Enfin, l'étude sur un large panel de pays (138) pour la période 1960-2008 de Sebastian Jauch et Sebastian Watzka (2011)¹⁷ conclut que le développement financier accroît les inégalités, de façon néanmoins modeste : une hausse du crédit de 10 % aboutit à une augmentation du Gini de 0,23.

Ce bref aperçu de l'impact du développement financier sur les inégalités souligne tant l'absence de consensus qu'une très forte hétérogénéité dans les choix des indicateurs d'inégalités et dans les méthodes empiriques. Le contexte national et le cadre institutionnel sont également cruciaux pour appréhender l'impact de la finance sur les inégalités.

Les conclusions sont plus tranchées lorsque l'on s'intéresse plus particulièrement aux effets de la déréglementation financière. Stiju Claessens et Enrico Perotti (2007) soulignent que la libéralisation financière peut augmenter les inégalités lorsque les institutions sont trop faibles pour éviter une captation des réformes par certains groupes d'intérêts. Cette analyse est confirmée par plusieurs études empiriques.

[11] Rodrik D. et Subramanian A., (2009), « Why Did Financial Globalization Disappoint? », IMF Staff Papers, 56 (1), 112-138.

[12] Aghion P., Howitt P. et Foulkes D. (2005), « The Effect of Financial Development on Convergence: Theory and Evidence », *The Quarterly Journal of Economics*, p. 173 à 222.

[13] Demetriades P., et Law S.-H. (2006), « Finance, Institutions and Economic Development », *International Journal of Finance and Economics*, volume 11 (3), 245-260.

[14] Arcand J.-L., Berkes E. et Panizza U. (2015), « Too Much Finance? », *Journal of Economic Growth*, volume 20 (2), 105-148.

[15] Kim D.-H. et Lin S.-C. (2011), « Non-Linearity in the Financial Development and Income Inequality Nexus », *Journal of Comparative Economics*, volume 39 (3), p. 310 à 325.

[16] Law S.-H. et Tan H.-B. (2012), « Nonlinear Dynamics of the Finance-Inequality Nexus in Developing Countries », *Journal of Economic Inequality*, volume 10(4), p. 551 à 563,

[17] Jauch S. et Watzka S. (2011) « Financial Development and Income Inequality: A Panel Data Approach », *CESifo Working Paper Series*, n° 3687, CESifo Group Munich.

[18] Ang J. B. (2010), « Finance and Inequality: The Case of India », *Southern Economic Journal* 76(3), p. 738 à 761.

[19] Gimet C. et Lagoarde-Segot T. (2011), « A Closer Look at Financial Development and Income Distribution », *Journal of Banking and Finance*, volume 35 (7), p. 1698 à 1713.

[20] Beck T., Levine R. et Levkov, A. (2010), « Big Bad Banks? The Winners and Losers from US Branch Deregulation », *Journal of Finance*, volume 65 (5), p. 1637 à 1667.

[21] Philippon T. et Reshef A. (2012), « Wages and Human Capital in the US Finance Industry: 1909-2006 », *The Quarterly Journal of Economics*, volume 27(4), 1551-1609.

[22] Roine J., Vlachos J. et Waldenström, D. (2009), « The Long-Run Determinants of Inequality: What can we Learn From Top Income Data? », *Journal of Public Economics*, 93 (7), p. 974 à 988.

[23] Hein E. (2015), « Finance-Dominated Capitalism and Redistribution of Income: a Kaleckian Perspective », *Cambridge Journal of Economics*, 39 (3), p. 907 à 934.

Dans une étude sur l'Inde, James B. Ang (2010)¹⁸ distingue explicitement les effets du développement financier des effets de la déréglementation financière sur la période 1950-2004. Il montre que le développement financier permet effectivement de réduire les inégalités tandis que la déréglementation a les effets inverses. Céline Gimet et Thomas Lagoarde-Segot (2011)¹⁹ testent l'influence respective du secteur bancaire et des marchés de capitaux sur les inégalités dans quarante-neuf pays. Ils soulignent que, d'abord, que la taille du secteur bancaire, ce sont ses caractéristiques de fonctionnement qui sont ici déterminantes. En l'absence de transparence et d'allocation optimale des ressources disponibles, les inégalités tendent à augmenter.

Les effets de la déréglementation bancaire et financière sur les inégalités aux États-Unis sont également contrastés. D'un côté, Thorsten Beck *et al.* (2010)²⁰ concluent que la déréglementation bancaire, effectuée par étapes entre 1976 et 2006 dans les différents États américains, aurait permis de réduire les inégalités de l'ordre de 3 % à 10 %. À l'inverse, Thomas Philippon et Ariell Reshef (2012)²¹ montrent que la prime salariale dans le secteur financier (de l'ordre de 50 % à qualification et caractéristiques équivalentes) expliquerait entre 15 % et 25 % de la hausse des inégalités observée depuis 1980.

Dans une analyse portant sur seize pays développés et émergents, Jesper Roine *et al.* (2009)²² montrent que l'expansion du secteur bancaire et des marchés boursiers tend à augmenter la part des revenus détenus par les 1 % les plus riches. Les résultats ne sont en revanche pas significatifs sur les revenus compris entre les 10 % et les 1 % les plus riches et ils sont négatifs pour la part des revenus détenus par les 90 % les plus pauvres.

Enfin, Eckhard Hein (2015)²³ étudie l'impact plus général de la financiarisation de l'économie, définie comme le rôle croissant des motivations financières, des marchés financiers, des acteurs de la finance et des institutions financières dans la gestion de l'économie. Il montre que cela contribue à la baisse de la part du travail dans la valeur ajoutée par trois canaux : un changement dans la composition par secteurs de l'économie ; une hausse des salaires des managers et des attentes en termes de profits ; une baisse du pouvoir de négociation des travailleurs et des syndicats.

Absence de consensus

Les relations entre finance et inégalités sont nombreuses, complexes et enchevêtrées. D'un côté, les inégalités apparaissent comme un élément important expliquant les dynamiques du crédit, même si l'identification du lien causal mérite d'être encore affermie. De l'autre, l'impact de la finance sur les inégalités est difficile à établir : il n'y a pour l'heure aucun consensus académique quant au signe de la relation, les résultats variant très largement selon que l'on se concentre sur la taille du secteur financier ou sur d'autres aspects plus qualitatifs tels la déréglementation, le rôle des banques ou celui du secteur financier. Il apparaît également que l'impact est très dépendant du contexte institutionnel du pays. En l'absence d'institutions solides, le développement de la finance peut être l'occasion pour certains groupes d'intérêts de prélever une rente, avec des conséquences négatives en termes d'inégalités. Les institutions et les politiques régulatrices doivent permettre d'éviter certaines pratiques prédatrices, et l'instabilité financière pouvant en découler.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **BAZILLIER R. et HÉRICOURT J.** (2016), « The Circular Relationship Between Inequality, Leverage, and Financial Crises », *Journal of Economic Surveys*, à paraître.

❖ **CLAESSENS S. et PEROTTI É.** (2007), « Finance and inequality: Channels and Evidence », *Journal of*

Comparative Economics, volume 35 (4), p. 748 à 773.

❖ **KUMHOF M., RANCIÈRE R. et WINANT P.** (2015), « Inequality, Leverage and Crises: The Case of Endogenous Default », *American Economic Review* 105 (3), 1217-1245.

❖ **PERUGINI C., HÖLSCHER J. et COLLIE S.** (2016), « Inequality, Credit and Financial Crises », *Cambridge Journal of Economics*, volume 40 (1), 227-257

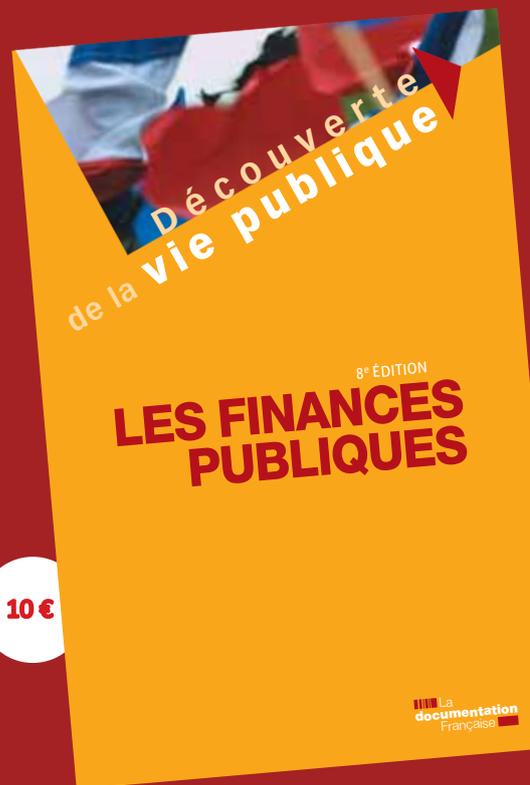
❖ **STIGLITZ J.** (2012), *The Price of Inequality*, Penguin, Royaume-Uni.

Questions ? Réponses !

pour **TOUT** comprendre

10 €

En vente en librairie,
sur www.ladocumentationfrancaise.fr
et par correspondance :
DILA, 26 rue Desaix, 75727 Paris cedex 15



Depuis la crise financière de 2007-2008, les banques centrales n'ont pas perdu de leur influence, bien au contraire. Les investisseurs demeurent suspendus à leurs moindres communications et quasiment tout l'effort de relance repose sur elles. Elles ont aussi gagné en importance en élargissant leur champ d'action. La politique monétaire extrêmement accommodante qu'elles mènent depuis la crise n'a cependant pas véritablement permis de redémarrer la croissance et le spectre de la déflation hante toujours les États, surtout en Europe. Selon Jézabel Couppey-Soubeyran, les banques centrales doivent rester inventives et persuasives pour nous faire oublier qu'elles sont encore loin, pour la plupart d'entre elles, de leur objectif phare de stabilité des prix et qu'il ne faut pas trop attendre d'elles en matière de croissance.

Problèmes économiques

Les banques centrales à la peine

© JÉZABEL COUPPEY-SOUBEYRAN

Maître de conférences à l'université Paris-I Panthéon-Sorbonne

Les banques centrales ont dû élargir leur boîte à outils...

Pour faire face à la crise enclenchée en 2007-2008, les banques centrales des pays les plus touchés (Réserve fédérale, la Fed ; Banque d'Angleterre ; Banque centrale européenne [BCE], etc.) ont dû ouvrir grand leur boîte à outils, assouplir leurs mesures usuelles, mais aussi s'en remettre à des mesures inhabituelles ou « non conventionnelles ».

L'assouplissement des mesures usuelles a consisté à faciliter les conditions de refinancement faites aux banques, en augmentant à la fois le montant et la durée des refinancements octroyés, en élargissant l'éventail des titres exigés en garantie (ces refinancements s'opérant essentiellement sous la forme de prise de titres en pension contre octroi de

liquidité), et en élargissant aussi le cercle des contreparties pouvant bénéficier de ces liquidités. Le programme « *Term Auction Facility* » (TAF) de la Fed de décembre 2007 à mars 2010 et les opérations LTRO (*long-term refinancing operations*) de la BCE en octobre 2008, décembre 2011, février 2012 et septembre 2013 constituent de bons exemples de cet approvisionnement en liquidités assoupli et élargi. Pour la BCE, cette option fut clairement privilégiée jusqu'en 2015. Ces mesures visaient à rétablir la liquidité du marché et au-delà à relancer le crédit, sinon au moins à éviter un rationnement du financement bancaire. Elles se sont néanmoins heurtées à un canal du crédit obstrué. L'usage que les banques ont fait des liquidités obtenues auprès de la banque centrale n'a pas été celui attendu : les banques ont accru leurs réserves plus qu'elles ne les ont fait circuler et, au final, n'ont octroyé que peu de nouveaux crédits. La BCE n'a que tardivement entrepris, à partir de 2014, de conditionner ses opérations LTRO à l'octroi de prêts à l'économie, avec le programme TLTRO (*targeted longer-*

term refinancing operations) : d'une maturité de quatre ans au taux de 0,1 % pour une enveloppe initiale prévue de 400 milliards d'euros (à la fin décembre 2014, ces opérations ne se seront élevées *in fine* qu'à un peu plus de 212 milliards, les banques n'ayant pas demandé davantage).

La Fed, quant à elle, a très tôt complété l'assouplissement de ses refinancements par des mesures « non conventionnelles » (voir Zoom). Elle a déployé trois programmes d'achats massifs de titres (assouplissement quantitatif ou *quantitative easing*), a guidé les anticipations (*forward guidance*) et a procédé également à des échanges de titres (assouplissement qualitatif ou *qualitative easing*).

Son premier programme de *quantitative easing* (QE1) a débuté en novembre 2008. Il a porté sur environ 600 milliards de dollars de titres adossés à des créances hypothécaires (*mortgage-backed securities* [MBS]) et de titres publics, avant d'être étendu en mars de l'année suivante à 1 150 milliards de dollars. Le deuxième (QE2) a été lancé en novembre 2010 pour un montant de 600 milliards de dollars d'obligations d'État (*long term treasury securities*). Le troisième (QE3) a été lancé en septembre 2012 et prolongé en septembre 2013, portant sur 1 105 milliards de dollars à raison de 85 milliards d'achats mensuels de MBS. Les opérations de *credit easing* (« twist » de novembre 2011 à juin 2012, puis de juillet 2012 à décembre 2012) ont consisté à vendre des titres du Trésor de maturités courtes pour acheter des titres plus longs, pour faire baisser les taux longs.

La Fed a aussi communiqué pour piloter les anticipations. Une fois son taux d'intérêt au plancher zéro, elle a fait savoir quel serait le sentier futur de son taux directeur. À partir de mars 2009, elle a annoncé qu'elle maintiendrait ses taux à un niveau bas « pour une période étendue », puis à partir d'août 2011, elle a précisé qu'elle maintiendrait ses taux bas tant que le taux de chômage, et ensuite plus largement la situation du marché du travail ne se serait pas sensiblement améliorée.

Janet Yellen, qui a succédé à Ben Bernanke à la présidence de la Fed le 31 janvier 2014, a plusieurs fois insisté sur le fait qu'elle serait patiente et qu'elle n'envisagerait pas trop vite le *tapering*, c'est-à-dire la fin progressive des achats d'actifs dans le cadre du *quantitative easing*, et l'*exit*, la sortie de cette période de politique monétaire non conventionnelle. Il faut dire que la communication de la Fed a rendu les investisseurs particulièrement sensibles à la moindre annonce. En juin 2013, une simple déclaration de B. Bernanke, qui ne faisait que commencer à envisager la sortie possible du *quantitative easing*, avait suffi à provoquer de brusques reflux de capitaux en provenance des pays émergents.

La reprise et la situation du marché de l'emploi aux États-Unis ont été jugées suffisamment satisfaisantes pour amorcer, en décembre 2015, une légère remontée de 25 points de base du taux des *Fed funds* (à 0,25 %). Mais, depuis, le risque de resserrer trop vite la politique monétaire est bien pesé par la Fed. Car désormais la Fed est des plus attentives à l'évolution de la croissance mondiale et à celle du cycle financier mondial. Or les deux dépendent des répercussions de sa politique monétaire à l'extérieur des États-Unis, notamment sur les pays émergents (Cheysson, Lhuissier, Tripier, 2016). Si la hausse des taux américains renchérit la dette des pays émergents qui empruntent en dollars ou provoque dans ces pays des sorties de capitaux qui déstabilisent leurs taux de change, il peut s'ensuivre en retour des répercussions négatives pour les États-Unis (Aglietta et Coudert, 2016). Le problème que la politique monétaire américaine peut poser aux autres pays est désormais aussi le problème de la Fed (voir *supra*).

... pas toutes avec la même intensité ni selon le même tempo...

Toutes les banques centrales des pays confrontés à la crise (Fed, BCE, Banque d'Angleterre, Banque du Japon, etc.) ont mobilisé des mesures non conventionnelles. Mais

ZOOM

LES TROIS MESURES NON CONVENTIONNELLES SELON BEN BERNANKE ET VINCENT REINHART

Dans un article paru en 2004 dans l'*American Economic Review*, Ben Bernanke et Vincent Reinhart distinguent trois types de mesures non conventionnelles :

- La première consiste à communiquer pour piloter les anticipations. Ce guidage des anticipations, ou *forward guidance*, est cher aux « Nouveaux Keynésiens » car ils considèrent que la plupart des variables économiques sont déterminées par leurs anticipations futures. Dans cet esprit, la communication de la banque centrale vise à influencer les anticipations pour contrôler l'inflation courante ou les taux d'intérêt de long terme. L'objectif est de réduire les taux longs pour relancer l'économie, ou du moins d'éviter qu'ils ne remontent. En faisant remonter les anticipations d'inflation, les banques centrales espèrent aussi faire baisser le taux d'intérêt réel.
- L'assouplissement quantitatif (*quantitative easing* ou QE) est la mesure la plus connue, du moins la plus commentée. Ce sont des opérations d'achats fermes de titres (à la différence des prises en pensions qui caractérisent les opérations usuelles de refinancement), qui font augmenter la taille du bilan de la banque centrale : son actif gonfle avec les titres cédés par les banques, et son

passif aussi avec les liquidités données aux banques en contrepartie. La base monétaire augmente donc sensiblement. Selon la théorie du multiplicateur monétaire, il doit s'ensuire une variation de la masse monétaire dont l'ampleur dépend de ce que les banques font des liquidités qu'elles obtiennent auprès de la banque centrale. Si les banques conservent les liquidités obtenues sur leur compte auprès de la banque centrale, alors la masse monétaire (mesurée par un agrégat monétaire, M2 aux États-Unis ou M3 en zone euro), n'augmente pas. Si en revanche, fortes de ces liquidités, les banques relancent le crédit alors la masse monétaire augmente.

- L'assouplissement qualitatif (*credit easing* ou *qualitative easing*) est la troisième mesure possible. Elle consiste pour la banque centrale à échanger des titres dégradés qui ne trouvent plus preneurs contre des titres de meilleure qualité permettant d'assainir le bilan des banques ou des autres institutions financières bénéficiant de l'opération. C'est alors la composition et non la taille du bilan de la banque centrale qui se modifie. On peut dans ces conditions craindre une dégradation de la qualité du bilan de la banque centrale, mais dont la portée est limitée étant donné le caractère censé être temporaire de ces interventions non conventionnelles. L'objectif final est d'éviter le rationnement des financements de marché mais d'en augmenter le prix et donc de baisser leur rendement : les taux longs baissent, ce qui doit permettre de relancer l'économie.

Source : Couppey-Soubeyran J. (avec la collaboration de Guillaume Arnould) [2015], *Monnaie, banques, finance*, éditions PUF, coll. « Quadrige », novembre.

toutes ne l'ont pas fait avec la même intensité, ni avec le même calendrier. Il a été reproché à la BCE de chercher trop vite en 2013 à stabiliser la taille de son bilan. En 2014, ce dernier représentait environ 20 % du produit intérieur brut (PIB) de la zone euro contre 25 % pour la Banque d'Angleterre (en % du PIB du Royaume-Uni) et 27 % pour la Fed

(en % du PIB des États-Unis). Il lui était également reproché de ne pas pousser suffisamment le *quantitative easing* : ses opérations d'achats de titres souverains dans le cadre de son programme SMP (*securities market program*) commencé en mai 2010 n'avaient en effet pas dépassé 217 milliards d'euros à la fin 2011. Mais au sein du Conseil des gou-

verneurs de la BCE (son principal organe de décision), il ne se dégageait pas de consensus pour accommoder davantage la politique monétaire.

La BCE ne s'est réellement convertie au QE qu'à partir du début de l'année 2015 : en janvier, elle se déclarait prête à acheter jusqu'à 60 milliards d'euros d'actifs par mois pendant dix-huit mois à compter du mois de mars ; en mars de la même année, elle décidait d'augmenter son montant d'achats mensuels à 80 milliards et de prolonger son programme pour qu'il dure en tout vingt-quatre mois. La BCE va ainsi réaliser l'équivalent du QE3 américain. Initialement, il était prévu que les achats portent, pour les deux tiers environ, sur des titres publics (837 milliards d'achats de titres publics programmés jusqu'en septembre 2016) répartis entre les pays de la zone euro en fonction de leur part dans le capital de la BCE. L'inconvénient de cette clé de répartition (achats les plus profitables pour les pays qui en ont le moins besoin, l'Allemagne notamment) a été dénoncé. La BCE ne l'a pas remise en question mais a décidé d'élargir son programme plus que prévu aux titres d'obligations privées, en prévoyant d'intervenir sur le compartiment secondaire mais aussi primaire du marché.

La BCE compte sur plusieurs canaux de transmission pour transmettre les effets de sa politique monétaire : les anticipations de taux longs devraient s'ancrer à un niveau bas au moins jusqu'à la fin du programme d'achats ; les conditions d'emprunt des entreprises auprès des banques devraient s'améliorer, celles des États aussi sur les marchés obligataires ; le taux de change de l'euro devrait évoluer à la baisse et favoriser la hausse des exportations de la zone euro ; des effets de richesse liés à la remontée des prix d'actifs, qui accompagne logiquement les baisses de taux longs devraient venir soutenir la dépense de consommation. Si tous ces canaux fonctionnent, alors ce programme massif pourrait relancer le crédit et partant l'investissement, la consommation et l'inflation en zone euro.

... pour des effets mitigés et débattus

L'efficacité des politiques monétaires non conventionnelles est cependant débattue. Elle a nourri moins de doutes aux États-Unis que dans la zone euro, du moins jusqu'aux difficultés rencontrées par J. Yellen pour commencer à remonter le taux des *Fed funds*. La reprise de l'économie américaine ne doit néanmoins pas tout à la politique monétaire de la Fed. Le gouvernement fédéral a également mobilisé le levier budgétaire, n'hésitant pas à accepter un déficit plus élevé pour se donner des marges de manœuvre face à la crise. Cela fait une grosse différence avec la politique monétaire de la zone euro qui, pendant et après la crise, a porté tout le poids de l'ajustement conjoncturel, le choix ayant été fait de la combiner avec une politique d'austérité budgétaire et d'oublier les possibilités offertes par la politique macroprudentielle (Couppey-Soubeyran et Dehmej, 2016).

Quoi qu'il en soit, les canaux de transmission de la politique monétaire semblent avoir mieux fonctionné outre-Atlantique. Certaines analyses ont mis ce résultat en rapport avec la structure du financement de l'économie américaine, moins dépendante des banques, plus diversifiée et relativement plus adossée aux marchés de titres. En effet, entre 2007 et 2013, la part du financement obligataire dans la dette totale des entreprises est passée de 52 % à 74 % (Grjebine T., Szczerbowicz U., Tripier F., 2015). Le poids et l'élasticité des financements de marché au sein du système financier américain ont ainsi permis à la Fed de se lancer très tôt dans des achats massifs d'actifs pour ranimer plus vite les marchés, enclencher les effets de richesse favorables à la relance de la consommation, et abaisser au maximum les taux de long terme pour soutenir l'investissement.

À l'inverse, la BCE pourrait avoir pâti de l'orientation « banque du système financier » de la zone euro dans la conduite de sa politique monétaire non conventionnelle, la

cantonnant longtemps aux LTRO. Vu l'importance des banques dans le financement des économies de la zone euro, il importait avant tout en Europe de rétablir la liquidité du secteur bancaire pour avoir une chance de faire redémarrer le crédit. Dans son bulletin mensuel d'avril 2009, la BCE estimait que, au cours de la période 2004-2008, le financement bancaire représentait plus de 60 % du financement des entreprises en Europe, contre à peine plus de 20 % aux États-Unis. La BCE a toutefois vraisemblablement sous-estimé le blocage du canal constitué par le bilan des banques de la zone euro pour acheminer les liquidités vers le financement de l'économie. L'avenir dira si sa conversion au *quantitative easing* se révélera plus efficace pour définitivement éloigner le risque déflationniste et conforter la reprise de la zone euro.

Que la BCE ait privilégié les LTRO et ne se soit lancée que tardivement dans un programme conséquent d'achats d'actifs (à partir de janvier 2015) tient aussi aux tensions qu'il y a pu avoir au sein du Conseil des gouverneurs de la BCE entre les « faucons » adeptes de l'orthodoxie monétaire et les « colombes » plus enclines à l'accommodation et à la prise en compte d'objectifs autres que la stricte stabilité monétaire. Avant l'arrivée de Mario Draghi à la tête de la BCE en novembre 2011, de vives tensions avaient ainsi conduit au retrait d'Axel Weber et de Jürgen Stark. M. Draghi lui-même avait ensuite souligné dans plusieurs de ses conférences de presse que les décisions prises ne l'avaient pas toujours été à l'unanimité. Et ce n'est qu'après un avis favorable rendu par la Cour de justice de l'Union européenne (UE), le 14 janvier 2015 (confirmé par le jugement rendu le 21 juin 2016), quant à la compatibilité entre les opérations d'achats de titres publics et le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, que la BCE a pu s'engager avec moins de craintes de tension dans les achats de titres. Jusqu'alors, le programme OMT (*outright market transactions*) qui avait remplacé le programme SMP à partir d'août 2012, n'avait donné lieu à aucun achat supplémentaire.

Le programme étendu d'achat d'actifs décidé début 2015 produira peut-être plus d'effets que les LTRO. C'est à souhaiter pour la reprise de l'activité et de l'emploi dans la zone euro. Mais il suscite aussi des inquiétudes. Les plus orthodoxes craignent un retour de l'inflation. Ce serait un moindre mal puisque cela signifierait que l'on est venu à bout du risque de déflation et du spectre de la stagnation séculaire qui l'accompagne. Faut-il craindre, en revanche, qu'il ne favorise des bulles de prix d'actifs ? Il y a là un motif d'inquiétude plus sérieux, amplement débattu. À supposer même que ce soit l'un des effets recherchés, c'est peut-être un choix risqué (Artus, 2016). On est tenté de se représenter les banques centrales, pas seulement la BCE, comme des Sisyphe (Couppey-Soubeyran, 2015) qui, lorsqu'elles tentent de remonter la pente (en accommodant leur politique monétaire), créent les conditions pour de nouveau la dévaler ensuite (si la politique monétaire occasionne des bulles qui lorsqu'elles éclatent provoquent une crise financière).

Quelles marges de manœuvre pour les banques centrales ?

Les grandes banques centrales, et en particulier la Fed et la BCE, sont aujourd'hui dans des configurations assez divergentes. La Fed voudrait pouvoir resserrer sa politique monétaire, c'est-à-dire remonter ses taux, sans subir les effets de second tour des externalités qu'elle peut provoquer au niveau de l'économie mondiale. La BCE veut, au contraire, convaincre les marchés qu'il lui reste encore des marges de manœuvre pour accommoder autant qu'il le faudra sa politique monétaire, ses effets sur la croissance, l'investissement et l'inflation restant pour le moment assez limités. La Banque d'Angleterre, quant à elle, entendait maintenir sa politique monétaire accommodante (taux directeur à 0,5 % et un programme de 375 milliards de livres sterling d'achats d'actifs) en la combinant avec des mesures macroprudentielles. La Banque

du Japon, la Banque nationale Suisse, la Banque de Suède et la Banque du Danemark ont, elles, fait le choix d'aller plus loin sur le terrain des taux d'intérêt négatifs (Coupey-Soubeyran, 2016). Il ne semblait pas y avoir de coordination possible.

Paradoxalement, le Brexit, décidé par référendum le 23 juin 2016, pourrait forcer la coordination des banques centrales. Sur le marché des changes notamment, la baisse de la livre sterling se traduisant nécessairement par la hausse du dollar, celle également du franc suisse, du yen, et dans une certaine mesure aussi de l'euro, des interventions coordonnées des banques centrales sont nécessaires pour éviter ces appréciations pénalisantes pour le commerce extérieur, et donc pour la croissance encore fragile de ces économies. On ne se plaindra pas de cette plus grande coordination. Néanmoins, ces interventions ne feront au mieux qu'éteindre l'incendie. Elles n'amélioreront pas structurellement la stabilité des systèmes financiers, ni la transmission de la politique monétaire.

C'est dans la zone euro que la transmission de la politique monétaire a jusqu'à présent été la plus faible. La BCE n'est que peu parvenue à relancer l'investissement et l'inflation. En mai 2016, le taux d'inflation, bien qu'en hausse, restait très légèrement négatif à $-0,1\%$, tandis que le taux d'investissement des entreprises (non financières) de la zone euro – aux environs de 22% au printemps 2016 – était toujours de deux points inférieur à son niveau d'avant crise. La forte augmentation des émissions de monnaie centrale n'a pas fait augmenter plus que proportionnellement la masse monétaire : dans la zone euro l'agrégat M3 qui mesure la masse monétaire a augmenté de 5% entre 2015 et 2016, contre 50% d'augmentation environ pour le bilan de l'eurozone sur la même période. Cela revient à dire que le multiplicateur monétaire censé relier la base monétaire (c'est-à-dire la monnaie émise par la banque centrale) à la masse monétaire (c'est-à-dire la quantité de monnaie qui circule dans l'économie) n'a

pas fonctionné. Ou, autrement dit, que les liquidités émises et introduites par la BCE n'ont pratiquement pas (ou pas encore) été réinjectées dans l'économie réelle. Finiront-elles par l'être ? On peut en douter si rien ne vient obliger davantage les banques bénéficiaires de ces liquidités à les réacheminer vers l'économie réelle. En mars 2016, la BCE a annoncé qu'elle reprendrait ses opérations de refinancement des banques à long terme (à quatre ans d'échéance) en conditionnant leur taux (entre 0% et $-0,4\%$) et leur échéance à la part du crédit au bilan des banques bénéficiaires. La conditionnalité reste toutefois assez faible.

On pourrait imaginer une conditionnalité plus forte qui permettrait de réorienter les achats d'actifs et les refinancements des banques par la BCE vers l'investissement productif de long terme dont la reprise est la plus déterminante pour la croissance. Cela reviendrait à ce que la BCE réserve ses achats d'actifs et ses refinancements à des banques publiques et privées qui participeraient au financement de projets d'investissements de long terme définis au préalable et validés aux échelles locale, régionale, nationale, européenne par des entités appropriées (autres que la BCE). Ce serait un bon moyen d'impulser des plans de relance budgétaire à des différentes échelles et d'articuler étroitement politique budgétaire et politique monétaire. À la différence d'une distribution de bons d'achats aux ménages (*QE for people*), inspirée de la « monnaie hélicoptère » de Milton Friedman, cette réorientation de la politique monétaire ne consisterait pas à stimuler de manière temporaire et aveugle la consommation des ménages mais à soutenir sur un horizon de moyen-long terme des projets d'investissement dans des domaines indispensables à une croissance soutenable : santé, éducation, formation, transition écologique (*green QE*), agriculture biologique, etc. Politique monétaire et politique budgétaire iraient enfin de concert.

POUR EN SAVOIR PLUS

- ❖ **AGLIETTA M. et V. COUDERT** (2016), « Interrogations sur le système dollar », dans *Économie mondiale 2017*, éd. La Découverte, coll. « Repères », 2016.
- ❖ **ARTUS P.** (2016), « Trois points de débat entre la BCE et les économistes », *Flash Économie Natixis*, 12 février, n° 156.
- ❖ **BERNANKE B. et REINHART V.** (2004), « Conducting monetary policy at very low short-term interest rates », *American Economic Review*, 2004, volume 94, n° 2.
- ❖ **CHEYSSON A., LHUISSIER S. et TRIPIER F.** (2016), « L'impact du resserrement monétaire américain sur les économies émergentes », *La Lettre du CEPII*, n° 366, juin 2016.
- ❖ **COUPPEY-SOUBEYRAN J.** (2016), « Taux négatif : arme de poing ou signal de détresse ? », *Revue d'économie financière*, n° 121.
- ❖ **COUPPEY-SOUBEYRAN J. et DEHMEJ S.** (2016), « Pour une combinaison politique monétaire/politique macroprudentielle au service de la stabilité économique et financière de la zone euro », *Revue d'économie politique*, volume 126, n° 1.
- ❖ **COUPPEY-SOUBEYRAN J.** (2015), *Blablabanque. Le discours de l'inaction*, Éditions Michalon, septembre.
- ❖ **GRJEBINET, SZCZERBOWICZ U. et TRIPIER F.** (2015), « Financement de l'économie : le modèle européen remis en question », dans *Économie mondiale 2016*, éd. La Découverte, coll. « Repères ».
- ❖ **LAFINANCEPOURTOUS.COM**, fiche « Politique monétaire, décryptages » (<http://www.lafinancepourtous.com/Decryptages/Dossiers/Politique-monetaire/Les-politiques-monetaires-non-conventionnelles>).
- ❖ **OBSTFELD M. et ADLER G.** (2015), « Top Researchers Debate Unconventional Monetary Policies », IMF Research Department (<http://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2015/res111915a.htm>).
-

L'économie chinoise suscite beaucoup d'enthousiasme, mais depuis que se dessine plus nettement l'affaiblissement de ses taux de croissance, la menace de la crise financière de l'empire du Milieu inquiète de plus en plus les médias occidentaux. Michel Aglietta tempère ces craintes, car, selon lui, non seulement la structure de la dette chinoise présente des caractéristiques qui la rendent assez résiliente à une crise, mais le pays peut également, en cas de nécessité, compter sur une épargne abondante. Si des zones de fragilité existent – surendettement, surtout du côté des entreprises d'État, mauvaise allocation de l'épargne découlant des inefficiences du secteur financier chinois, pratique du *shadow banking*... – la Chine est en même temps sur une trajectoire de réformes plus globale. Si elle réussit, elle peut transformer l'économie mondiale tout entière.

Problèmes économiques

La finance chinoise : quelle ampleur, quels risques ?

La situation financière de la Chine inquiète les milieux financiers et les médias occidentaux. En effet, l'endettement du pays a connu une croissance très rapide, surtout à partir du plan de stimulation qui a suivi la crise financière de 2008 dans les pays avancés. Il est sûr que le montant de l'encours total de la dette de la Chine est similaire à celui des pays avancés et bien plus élevé que celui des pays en développement. Mais il en est de même des ressources que la Chine peut mobiliser, car la croissance chinoise est bien supérieure à celle des pays avancés. Il est donc indispensable de repérer l'ampleur du problème et le domaine de l'économie où il se situe, avant d'évaluer les moyens dont les autorités politiques et financières disposent pour contenir, puis réduire la menace de crise financière. Cette analyse doit s'inscrire dans la perspective de long terme vers le rétablissement de la place de la Chine dans le monde.

© MICHEL AGLIETTA

Professeur émérite université Paris-Ouest, conseiller scientifique au CEPII et à France Stratégie

Situation financière de la Chine : les inquiétudes sont exagérées

Comparons le niveau et la structure de la dette chinoise à celle de trois pays de référence : la Corée du Sud, les États-Unis et l'Allemagne (voir tableau). On laisse ici de côté les pays hors norme que sont le Japon où la dette totale atteint 400 % du produit intérieur brut (PIB) et le seul endettement public dépasse 250 % alors que l'économie stagne, et le Royaume-Uni, premier centre financier mondial, où l'endettement brut des institutions financières est lié à l'intermédiation

Dettes par pays en 2014 (en % du PIB)

Agents/Pays	Chine	Corée du Sud	États-Unis	Allemagne
Ménages	38	81	77	54
Entreprises non financières	125	105	67	54
Institutions financières	65	56	36	70
Administrations publiques	55	44	89	80
Total	282	286	269	258

Source : McKinsey Global Institute, country debt base, 2014.

financière mondiale, sans lien avec l'économie interne.

Ce qui frappe est que la dette chinoise est concentrée dans les entreprises, plus particulièrement dans les entreprises d'État de l'industrie lourde, lesquelles ont été les principaux vecteurs du plan de relance chinois entre 2009 et 2012. L'autre partie de la dette des entreprises concerne les promoteurs immobiliers qui ont souffert du retournement des prix immobiliers dans les villes de seconde et troisième catégories. Comme les industries lourdes ont fourni les matériaux de la construction immobilière, la dynamique du logement a été le principal coupable du surendettement.

Le surendettement renvoie donc en Chine comme en Occident à la mauvaise allocation de l'épargne découlant des inefficiences de la finance. En Occident, c'est le cercle vicieux du levier d'endettement et de la spéculation sur les prix des actifs à la poursuite de rentes financières de plus en plus grandes. En Chine ce sont les liens d'endogamie entre les grandes banques commerciales, les entreprises d'État et les gouvernements locaux. Tant que la finance ne sera pas transformée pour être remise au service de l'économie réelle, le monde entier restera drogué au crédit et les banques centrales ne pourront qu'aggraver le problème pour éviter un désendettement désordonné.

Néanmoins, la structure de la dette chinoise présente des caractéristiques qui la rendent

résiliente à une crise financière comme l'Occident l'a connue en 2008. D'abord, les entreprises chinoises sont très peu endettées en devises étrangères. Lorsque le dollar a entamé son appréciation au troisième trimestre 2014, elles ont remboursé leurs dettes en devises étrangères, de sorte que, au total, la dette en devises ne fait que 5 % de la dette interne. Ensuite, la Chine est un énorme créancier net du reste du monde ; ce qui distingue complètement la situation actuelle de la crise asiatique de 1997. Enfin les ménages sont peu endettés (voir tableau). En conséquence, lorsque les prix immobiliers se sont retournés, la situation financière des ménages a été peu affectée. Ils ont continué à consommer et ont donc permis de soutenir la croissance en dépit du très fort ralentissement de l'industrie. Quant à l'endettement du secteur public hors entreprises, il se décompose en 22 % du PIB pour le gouvernement central et 33 % pour les collectivités locales. Toutefois l'endettement local ne comprend pas les dettes contingentes issues des garanties implicites accordées aux entreprises (18 %). Si on les compte à leur pleine valeur, cela fait monter l'endettement local et provincial à 51 % du PIB.

Le problème de l'endettement des agents non financiers est donc circonscrit à des entreprises d'État de secteurs lourds de l'économie qui souffrent d'importantes surcapacités de production et à des collectivités locales dans des régions moins développées, qui se sont endettées pour répondre au plan

de relance parce qu'elles manquent de ressources fiscales.

L'endettement des agents non financiers, tel qu'il vient d'être caractérisé, crée-t-il une vulnérabilité des bilans bancaires susceptible d'activer une crise financière systémique ? On sait que les processus en chaîne de défauts de paiement qui propagent des incidents financiers localisés peuvent passer soit par des fuites de dépôts bancaires, soit surtout par des assèchements de liquidité sur le marché monétaire. La première forme de contagion est endiguée par l'assurance de dépôts, dispositif que les autorités chinoises ont récemment introduit. La seconde n'est pas inquiétante en Chine, parce que les banques recourent peu au financement de leurs activités par endettement sur le marché de gros de la liquidité. Grâce à l'épargne abondante des ménages déposée chez elles, les banques ont des montants de prêts et d'actifs hors bilan qui sont à peu près égaux aux dépôts à leurs passifs. Au contraire, les banques occidentales à l'orée de la crise financière avaient des bilans déséquilibrés, où la valeur des actifs pouvait être de 50 % plus élevée que le montant de leurs dépôts, le reste étant couvert par de l'endettement volatil en titres dont la liquidité a disparu en septembre 2008. Enfin la banque centrale a des outils puissants pour prévenir une crise de liquidités. Car le ratio de réserves obligatoires que les banques doivent détenir sur leurs dépôts est actuellement de 17 %. Une forte baisse de ce ratio libérerait immédiatement de très gros montants de liquidités si des paiements en situation de détresse devaient être faits.

Que peut-on dire de la situation des bilans bancaires dans ces conditions ? Fin 2012 la Commission de régulation des banques faisait état d'un ratio de prêts non performants sur le total des prêts accordés de 1,6 % pour l'ensemble des banques commerciales et 1,2 % pour les cinq plus grandes banques. Le chiffre officiel le plus récent, fin mars 2016, affiche un ratio de prêts non performants de 1,75 % sur les prêts de l'ensemble des

banques. Ces chiffres sont considérés comme non plausibles par les médias financiers occidentaux. Mais c'est oublier que les banques ont des provisions 1,5 fois à 2 fois plus élevées que les prêts non performants ; ce qui leur a permis d'en annuler une partie.

On peut donc conclure raisonnablement que les autorités gouvernementales et monétaires ont les moyens et le temps de consolider les stocks de dettes et de réduire les flux de crédits nouveaux dans le cadre de la réorientation du régime de croissance inscrit dans les objectifs du 13^e plan quinquennal. Pour consolider plus fondamentalement les dettes, il faut transformer les processus qui ont alimenté leur gonflement.

Les deux axes de la consolidation des dettes

L'endettement des collectivités locales est très inégal selon les provinces. Sa principale raison est, en effet, le manque de ressources fiscales des régions moins développées, eu égard à leurs obligations de dépenses concernant les biens et services publics de base et les services sociaux. En effet, les gouvernements locaux souffrent d'un déséquilibre structurel : responsables de 85 % des dépenses publiques, ils ne disposent que de 45 % des ressources fiscales du pays. Pour répondre à la hausse rapide de la pression à la dépense lors du plan de relance sous la contrainte de ne pas s'endetter auprès des banques, les gouvernements locaux ont eu recours à d'obscurs véhicules de crédit (entités de *shadow banking*), eux-mêmes refinancés à court terme par les banques.

Pour débarrasser les finances locales de ce mécanisme, le gouvernement central a ordonné un audit détaillé des finances locales par la Cour des comptes, de manière à évaluer les dettes solvables si leur maturité était étendue, celles qui avaient besoin d'être réduites dans le rééchelonnement et celles qui devaient être annulées. Il a été décidé de se débarrasser des plateformes de crédit

^[1] Direction générale du Trésor (2016), *Bulletin économique Chine*, n° 81, mars-avril, p. 2 à 8.

en reformulant des tranches successives de dettes sous forme d'émissions d'obligations garanties par le gouvernement central et en faisant appel aux investisseurs institutionnels pour souscrire ces obligations. Le gouvernement a approuvé un schéma de *swaps* dettes contre obligations de grande ampleur : 4 trillions de yuans, soit 612 billions de dollars, qui englobe les garanties données aux entreprises (source CEIC). Cela représente 8 %, auxquels s'ajoutent 2 % d'obligations émises par les banques publiques de développement, d'un marché obligataire qui a atteint 50 trillions de yuans fin 2015¹. 90 % du marché obligataire est dit interbancaire. Le marché est donc segmenté. Les deux compartiments sont régulés par des entités différentes. Les banques commerciales n'ont pas accès au marché des obligations publiques en tant qu'émetteurs. Bien sûr, elles détiennent ces obligations concurrentement aux investisseurs institutionnels chinois. À moyen terme, l'objectif est de développer les marchés obligataires de dette souveraine pour constituer le pivot de la finance de marché unifiée que le gouvernement veut promouvoir pour réduire la dépendance excessive de l'économie au financement bancaire dans la perspective de l'ouverture des marchés financiers à l'international. Cette évolution progressive est typique de la méthode graduelle chinoise.

Le second volet de la réforme du financement des collectivités locales intervient dans le cadre du 13^e plan. En 2014, l'Assemblée nationale populaire a adopté une loi énonçant que le gouvernement central va transférer plus de fonds budgétaires et donner plus de pouvoirs fiscaux aux gouvernements locaux. La loi budgétaire rectificative permet aux gouvernements locaux d'émettre des titres municipaux approuvés par le gouvernement central, s'ils financent des dépenses conformes aux objectifs du 13^e plan. Par ailleurs, en offrant aux ménages une opportunité de diversifier leur épargne dans des conditions de sécurité via les investisseurs institutionnels et en libéralisant les taux d'intérêt, le gouvernement espère supprimer la raison initiale de

recherche de rendement qui avait motivé l'essor du *shadow banking*. Enfin une partie des dépenses sociales devrait être prise en charge par le gouvernement central dans le cadre du 13^e plan pour unifier la fourniture d'une protection sociale de base à tous les résidents.

Concernant les entreprises d'État, il faut remarquer que la Chine est une économie de marché dans laquelle le secteur privé est largement dominant. Car le poids du secteur public a fortement décliné dans les vingt dernières années. Néanmoins, à la fin de 2013, il restait 155 000 entreprises d'État, 52 000 sous le contrôle actionnarial du gouvernement central, 103 000 appartenant aux gouvernements locaux. Ces entreprises pesaient 25 % de la production industrielle, 33 % de la formation brute de capital fixe et 16 % de l'emploi urbain.

Les entreprises d'État ont créé un déséquilibre massif dans l'économie nationale, parce qu'elles jouissent du privilège exorbitant d'un financement à bas coût par les banques, indépendamment des risques de leurs investissements. Elles bénéficient, en outre, d'une garantie implicite des autorités publiques sur ces risques. C'est pourquoi ces entreprises ont capté 46 % du crédit bancaire en 2013, bien plus que leur importance dans l'économie. Cette mésallocation massive de capital crée une pénurie de crédit pour les petites et moyennes entreprises (PME), le surinvestissement des entreprises publiques et leurs surcapacités de production dans les secteurs lourds où l'investissement en capital fixe est le plus grand. Le risque d'insolvabilité de ces entreprises vient du processus suivant : les surcapacités font baisser les prix de vente dans les secteurs les plus atteints, de sorte que la rentabilité s'effondre et devient inférieure au coût du service de la dette, transformant certaines de ces entreprises en zombies. Les surcapacités de production sont entièrement responsables de la chute de rentabilité. En effet, le rendement sur actifs des entreprises d'État est en moyenne pour l'ensemble de l'économie deux fois plus faible que celui des entreprises privées, alors que leurs taux

de marge sont similaires. C'est donc la faible vitesse de rotation d'un capital très lourd qui est responsable de la baisse catastrophique du taux de profit.

Comme ni le gouvernement central ni les autorités locales ne veulent affronter un chômage croissant, elles autorisent les banques à continuer à prêter aux entreprises pour les maintenir à flot, d'autant plus qu'elles sont moins profitables. C'est ce cercle vicieux qui relie l'insolvabilité latente des entreprises d'État et les prêts non performants dans les bilans bancaires. La résolution du problème de l'endettement implique donc d'y mettre un terme.

À court terme le premier outil préventif contre l'insolvabilité est, comme le fait la Banque centrale européenne (BCE) en zone euro, fourni par la Banque populaire de Chine qui met des liquidités abondantes à disposition du système bancaire. Elle poursuit une politique monétaire de taux d'intérêt très bas, bien que son impact sur l'économie soit faible dans les conditions d'insolvabilité latente d'une partie de l'économie. Aller au-delà passe par une politique de restructuration qui est un enjeu majeur du 13^e plan. C'est une restructuration du secteur public de production qui est impérative.

La restructuration met en œuvre une stratégie par laquelle le gouvernement central veut surmonter les résistances au changement. Il a décidé de réaménager, par fusions, élimination des multiples départements de production excédentaires et fermetures d'entreprises non rentables, 106 grandes entreprises sous son contrôle en 40 groupes dans des industries innovantes, perçues comme stratégiques. Dans les entreprises restructurées, le gouvernement ordonne aux banques créancières d'annuler les dettes contre une participation au capital des entreprises. À la fin avril 2016, la conversion dettes/actions atteignait 220 milliards de dollars. Il ordonne aux gouvernements locaux de suivre la même ligne par la médiation de la Commission nationale de la réforme et du

développement en charge de la réalisation du 13^e plan quinquennal. Une gouvernance plus efficace des entreprises est recherchée en encourageant l'actionnariat mixte public/privé dans les secteurs non stratégiques. Dans les entreprises à propriété entièrement publique, le contrôle actionnarial sera transféré à des sociétés holdings avec pour mission d'implanter une gouvernance d'entreprise tournée vers la rentabilité.

La réforme financière et la stratégie chinoise de globalisation

La résolution des dettes internes est indispensable pour établir un système financier intérieur solide. À son tour un tel système est requis pour réussir l'ouverture extérieure. L'ouverture financière est en route, mais procède avec prudence depuis les perturbations de l'été 2015. Pour la comprendre on doit distinguer avec soin les objectifs à long terme et la gestion de court terme face au pessimisme des investisseurs internationaux, exacerbé par les spéculateurs résidents et non-résidents.

À long terme l'ambition chinoise est de promouvoir une ouverture financière qui établisse le yuan sur un statut de monnaie internationale en 2020. Le gouvernement a progressé dans cette voie en obtenant du Fonds monétaire international (FMI) l'introduction du yuan dans le panier des Droits de tirage spéciaux (DTS). La conséquence logique de cette politique est de découpler le yuan du dollar. Derrière cet objectif daté se profile la perspective selon laquelle la promotion de la monnaie chinoise va transformer le système monétaire international (SMI) en un système multilatéral par déclin de la prépondérance du dollar en tant que devise clé. Or un système de deux devises concurrentes pour fournir la liquidité ultime dont la finance globalisée a besoin n'est pas stable. En effet, la liquidité ultime est une, parce que c'est celle sur laquelle se polarisent les participants

aux marchés financiers en situation de stress. C'est un bien public et le marché des changes ne peut trouver un prix d'équilibre entre deux entités concurrentes pour représenter ce bien public ; ou bien une devise chasse l'autre, ou bien elles se confondent. C'est pourquoi le système de devises clés est hiérarchique et c'est cette hiérarchie que la politique chinoise veut abolir pour que le pays retrouve son statut d'empire du Milieu.

En conséquence, les autorités monétaires chinoises, par la voix du gouverneur de la banque centrale, se sont faites l'avocat d'une transformation du SMI. Elles prônent l'établissement d'un système multilatéral, impliquant une coordination suffisante des politiques monétaires sous les auspices d'un FMI réformé et la reconnaissance des DTS comme actifs de réserve ultime. Selon cette logique, le FMI deviendrait le prêteur en dernier ressort international (PDRI) et les DTS seraient émis en fonction des besoins contracycliques de l'économie mondiale. Avec un PDRI équitable et ouvert à tous les pays, la globalisation financière se porterait beaucoup mieux. Car, en bénéficiant d'une assurance collective contre les chocs financiers mondiaux, de nombreux pays en développement n'auraient pas à accumuler des montants d'épargne stériles, placés sur les marchés financiers américains pour autoassurance contre les convulsions de la finance internationale. Ils pourraient réallouer leur épargne à des usages productifs dont ils ont grand besoin.

Selon la conception chinoise, l'évolution du SMI est perçue comme la base monétaire d'une transformation de la finance globale. Le modèle actuel issu du consensus de Washington du début des années 1990 fait du dollar le support d'une conception de la globalisation financière par interdépendance de tous les marchés financiers du monde, via l'arbitrage et la spéculation sous l'égide des banques d'investissement occidentales. Outre les crises financières périodiques, cette logique financière a montré son incapacité de financer les investissements réels de long terme,

notamment les énormes investissements de la transition énergétique bas-carbone.

La Chine veut une intégration fondée sur une finance structurant les relations internationales par sa capacité à financer les énormes infrastructures nécessaires au développement soutenable. C'est pourquoi elle a fait la promotion de plusieurs banques publiques de développement, liées dans des réseaux internationaux. Pour devenir les pionniers de la transformation de la finance globale, les banques de développement doivent changer les critères d'allocation du capital que la finance de marché a pervertis.

Cette stratégie conduit à la projection des grandes entreprises chinoises, publiques et privées, au rang de firmes mondiales appuyées sur leur marché intérieur. C'est là qu'intervient la conversion du régime de croissance chinois vers l'innovation et la hausse des salaires pour élargir la classe moyenne en tant que moteur d'une dynamique interne de consommation. La hausse des coûts entraîne l'abandon des marchés à bas prix et la réduction de l'excédent commercial chinois. Or, la projection des entreprises à l'étranger requiert un accroissement rapide des investissements directs sortant. Pour les financer durablement, la Chine a absolument besoin d'un flux entrant de capitaux régulier. C'est pourquoi un développement et une régulation efficace des marchés financiers intérieurs ont une importance cruciale.

Cet objectif suprême a pour conséquence à long terme une évolution de la politique monétaire chinoise pour combiner l'indépendance monétaire et la liberté des mouvements de capitaux sous l'égide d'une transformation de la finance mondiale vers l'investissement de long terme. À court terme, la transition passe par un mélange de contrôles de capitaux à préserver et du taux de change géré sur un panier de devises, l'autonomie de la politique monétaire étant primordiale.

La Chine est donc sur sa trajectoire de réformes. Celle-ci va transformer l'économie mondiale. La transition est périlleuse devant

les tentatives américaines pour tenter d'isoler la Chine en Asie et dans le monde. Mais la Chine ne veut pas détruire le principe du multilatéralisme, elle veut le rééquilibrer. Elle a besoin des marchés occidentaux, comme les

nations occidentales ont besoin de l'énorme marché chinois. Pour atteindre cette vue de l'avenir, la croissance soutenable et la stabilité politique vont de pair.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **DESLANDES J. et JIE PAN B.** (2016), « Les enjeux de la réforme des entreprises d'État chinoises », *Bulletin économique Chine*, DG Trésor, n° 80, janvier-février.

❖ **DOBBS R., LUND S., WOETZEL J. et MUTACHEFVA M.** (2015), « Debt and (not much)

Deleveraging », *McKinsey Global Institute Report*, février.

❖ **GATLEY T. et YAO R.** (2016), « Excess Capacity, Zombie Companies and Debt Deflation », *China Economic Quarterly*, vol. 20, n° 1, mars, p. 27 à 34.

❖ **OCDE** (2015), *Economic Survey: China, overview*, mars.

❖ **GARCIA HERRERO A., PANG I. et NG G.** (2016), « How Will China Clean up its Banks ? », *Natixis Economic Research*, 14 juin.

❖ www.ceicdata.com

Depuis la crise des subprimes, la finance fait l'objet de vives controverses. Parmi les activités les plus critiquées figurent la finance non bancaire – le *shadow banking* – et le *trading* à haute fréquence, soupçonnés tous deux de déstabiliser le système économique et d'engendrer des crises sociales. La répétition ces dernières années de brefs effondrements d'indices boursiers a alimenté ces soupçons. Dominique Namur se prête ici à une analyse méticuleuse de ces deux pratiques. Il en montre l'ampleur, les atouts et les risques associés et conclut que la focalisation sur les limites pressenties de ces activités risque de minorer leurs apports, notamment en termes d'efficacité et de financement, tout comme les efforts déployés par les régulateurs pour les encadrer.

Problèmes économiques

Shadow banking, trading haute fréquence : l'innovation financière hors de contrôle ?

© DOMINIQUE NAMUR

Professeur à l'université Paris-XIII et à CentraleSupélec

La crise des subprimes de 2007, avec l'absorption de Bear Stearns, la faillite de Lehman Brothers et les déboires d'AIG, ou l'effondrement pendant moins d'une heure de trois indices majeurs aux États-Unis (*flash crashes* des 6 mai 2010, 15 octobre 2014 et 24 août 2015) ont questionné l'utilité sociale des activités financières. Parmi elles, le *shadow banking* et le *trading* haute fréquence ont rapidement été désignés comme l'un des épicycles des tourments de l'économie mondiale¹. Un examen approfondi nuance

cette lecture : si ces activités ont connu un développement fulgurant, leurs racines sont anciennes et sans lien avec une spéculation prédatrice. La focalisation sur leurs limites conduit à minorer à l'excès les apports, comme les avancées faites pour en améliorer le fonctionnement. Une appréciation objective demande plus de recul.

Le *shadow banking* et le *trading* haute fréquence s'inscrivent dans une longue évolution des marchés financiers, en réponse à des besoins exprimés par des agents économiques et sous l'impulsion du progrès des technologies de traitement et de diffusion de l'information. Des produits symboliques, comme les dérivés, doivent leur succès initial

aux demandes de couverture des risques de change et de taux d'intérêt consécutifs à une décennie de chocs macroéconomiques (fin des changes fixes en 1971, chocs pétroliers de 1973 et 1980, retournement de politique monétaire aux États-Unis en 1979). Pour abolir des monopoles professionnels et financer les déséquilibres croissants des balances de paiements, les États ont facilité le développement des marchés et l'émergence de nouveaux intermédiaires financiers, notamment par la libéralisation des années 1980.

Soumises à une nouvelle concurrence, les places boursières ont affiné leurs systèmes de cotations (décimalisation), développé la cotation électronique en temps réel, favorisé l'interconnexion des places financières mondiales jusqu'à l'apparition de plates-formes totalement automatisées. Les banques traditionnelles, doublement contraintes par un actionariat exigeant une rentabilité élevée et par l'avancée des normes prudentielles du Comité de Bâle (notamment la limitation de leur exposition au risque de défaut et les exigences en fonds propres), se sont partiellement désengagées de la transformation de dépôts à court terme en prêts de long terme à l'économie pour développer des activités moins consommatrices de fonds propres et plus rentables.

Le *shadow banking*, concurrence sans borne du financement

Simultanément à la réorientation du métier bancaire, un ensemble d'acteurs financiers désignés sous le terme générique de *shadow banking* (SB), système financier « de l'ombre » ou parallèle, a développé ses activités en une quinzaine d'années. En 2011, le Financial Stability Board (FSB, ou Conseil de la stabilité financière), repris par la Commission européenne en 2012, a défini le SB comme « un système d'intermédiation de crédit impliquant des entités et activités extérieures au système bancaire régulé² ». Comme le secteur bancaire traditionnel, le SB assure la collecte de fonds, ainsi que la transformation de cré-

aits, de maturité et de liquidité. Inversement, le SB n'est pas soumis aux règlements prudentiels des secteurs bancaires nationaux ou du Comité de Bâle, et ne bénéficie ni du refinancement par les banques centrales ni de la garantie publique sur les dépôts.

Les *shadow banks* se financent auprès des fonds monétaires, par émission de titres de court terme sur le marché, par le prêt ou la vente de titres au comptant couplée à un rachat à terme (repos ou mise en pension), ce qui augmente le rapport de la dette aux fonds propres (effet de levier). Elles exercent des opérations de titrisation (émission de titres négociables adossés à des actifs sous-jacents, ou à des regroupements de crédits, tels que les *asset-backed commercial papers*, ou les *collateralized debt obligations*), le prêt de titres et les opérations de pension, le transfert de risque de crédit et l'émission de produits dérivés ou hybrides. Fréquemment, le SB décompose l'intermédiation de crédit entre prêteurs et emprunteurs en une succession d'opérations discontinues. En pratique, l'imbrication des entités et des produits brouille la séparation entre banques traditionnelles et *shadow banks*. Ainsi, les groupes bancaires qui avaient titrisé une partie de leurs créances risquées ont participé à l'émergence du SB par la création de filiales, propres ou communes, dédiées à la gestion de produits titrisés, des délégations de gestion ou encore l'achat des parts les plus risquées de produits structurés.

Acteurs, ampleur et atouts du SB

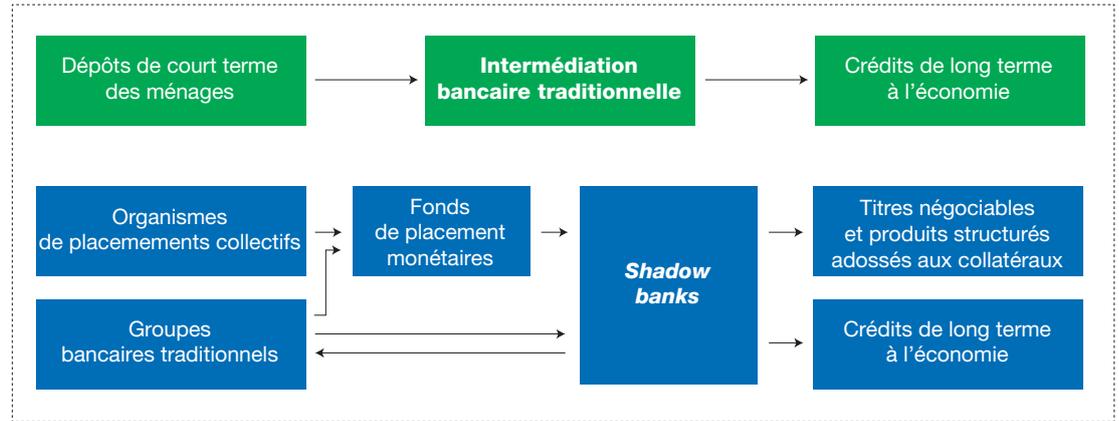
Au sens large, les *shadow banks* incluent les fonds de placement monétaires (*money market funds*), les fonds alternatifs (*hedge funds*), les banques d'investissement ou *credit investment funds* (*mutual funds*, *pension funds*, assurance-vie), les fonds de capital investissement³ (*private equity funds*), les fonds indiciels cotés (*exchange traded funds*), les entités de titrisation (*special purpose vehicles*, qui correspondent en France aux fonds commun de créances), les

[1] Cet article ne traite pas des paradis fiscaux. Bien qu'également mis en cause, ils concernent des stratégies fiscales élaborées par des cabinets d'avocats spécialisés dans la domiciliation offshore, pour le compte de particuliers très aisés ou de firmes multinationales (dont des banques), dans des États dont la législation fiscale permet aux non-résidents d'échapper à leurs obligations réglementaires dans un anonymat total ou partiel.

[2] Financial Stability Board (2011), *Shadow Banking: Scoping the Issues*, Background Note, Bâle, Suisse, 12 avril.

[3] Exclut par plusieurs pays ; voir OCDE (2015), *Results of the Survey on Shadow Banking*, COM/STD/DAF(2015)1, 9 octobre.

Financement bancaire traditionnel versus financement bancaire par *shadow banking*



^[4] Hors pures négociations d'actions et transactions en devises non liées à l'intermédiation de crédit.

^[5] Les autres intermédiaires financiers comprennent tous les intermédiaires financiers non répertoriés comme banques, compagnies d'assurance, fonds de pension, institutions financières publiques et banques centrales.

sociétés de leasing, les courtiers en titres⁴ et dérivés (*security and derivative dealers*), les fiducies d'actifs immobiliers (*real estate investment trusts*), les sociétés d'assurance et de réassurance qui émettent ou garantissent des produits de crédit, les sociétés financières spécialisées (*specialised financial corporations*), les sociétés d'affacturage ou de *factoring* (crédit interentreprises).

Fin 2014, le FSB estimait le montant total de l'intermédiation financière non bancaire (SB au sens large) à 124 100 milliards de dollars, ventilé entre les autres intermédiaires financiers⁵ pour 68 100 milliards de dollars, les fonds de pension pour 29 000 milliards de dollars, les sociétés d'assurance et de réassurance pour 27 000 milliards de dollars. Au sens étroit, le FSB restreint le SB aux activités d'intermédiation de crédits non bancaires d'où peuvent émerger des risques systémiques et d'arbitrage réglementaire. En sont exclus environ un tiers des autres intermédiaires financiers (fonds d'investissement en actions, fonds fermés, fiducies de placements immobiliers), tous les fonds de pension et l'essentiel des sociétés d'assurance (sauf les compagnies d'assurance-crédit et les garants financiers) et, enfin, les entités consolidées dans les bilans bancaires à des fins de supervision prudentielle. Au sens étroit, le SB gère 36 000 milliards de dollars d'actifs (contre 135 000 milliards de dollars pour le secteur

bancaire traditionnel), soit environ 12 % des actifs financiers mondiaux (contre 46 % pour le secteur bancaire classique) et 59 % du produit intérieur brut (PIB) des vingt-six pays déclarants. Environ 40 % des actifs du SB sont gérés aux États-Unis, suivis de la zone euro (23 %) et du Royaume-Uni (11 %) ; la part des pays émergents est passée de 6 % à 12 % de 2010 à 2014, soutenue par le dynamisme des autres intermédiaires financiers en Chine.

Pour des investisseurs fortement pourvus de liquidités, les produits du SB semblent constituer des placements de court terme peu risqués (car adossés à un titre donné en garantie), complémentaires aux dépôts bancaires, dont la garantie publique est plafonnée, ou aux titres d'État dont l'offre est limitée. En contrepartie de l'absence de garantie publique et de coûts induits par la réglementation, ces placements alternatifs offrent un rendement supérieur. L'achat de tranches de produits structurés permet de diversifier les risques et de pallier un manque d'informations sur les débiteurs. Pour les emprunteurs, en particulier les petites et moyennes entreprises (PME) ou les start-up, le SB peut proposer des financements spécialisés alternatifs à ceux des banques généralistes ou contraintes par des règles prudentielles. Globalement, l'efficience du marché financier peut être améliorée en termes de liquidité, de spécialisation des prêteurs, d'économies d'échelle dans les

supports de crédits, et d'appariement entre l'offre et la demande de crédit.

Des risques avérés du SB à son encadrement

La crise des subprimes a brutalement souligné les limites du SB. Le risque de défaut (non-remboursement de la dette) est un risque partagé avec le secteur bancaire traditionnel. En revanche, le risque de liquidité et/ou de maturité est beaucoup plus prononcé, en raison d'engagements à long terme financés par des ressources de court terme levées sur le marché. Des difficultés dans leur renouvellement (*rollover risk*) peuvent déclencher une rupture de liquidités (*cash*). De plus, les opérations de repos amoindrissent les exigences des fournisseurs de liquidités sur la valeur du titre apporté en garantie (le collatéral) et incitent donc à un effet de levier excessif (endettement inconsidéré dans le seul but d'augmenter la rentabilité des fonds propres). Enfin, les opérations de titrisation conditionnent la valeur des nouveaux titres émis à celle supposée des actifs sous-jacents. En cas de dévalorisation non anticipée du collatéral ou des actifs sous-jacents, les fournisseurs de liquidités vont restreindre leurs apports et, en cas de possible défaillance du SB, revendre ou exiger le rachat des collatéraux (les titres apportés en garantie pour couvrir le risque de crédit) et des actifs titrisés. L'effet de levier amplifie alors le risque de liquidités et peut conduire à des retraits massifs et simultanés (*runs*) des créanciers du SB, à des ventes forcées d'actifs et, finalement, à une baisse cumulative des prix.

Surtout, une crise du SB peut fragiliser l'ensemble du système bancaire (risque systémique). L'attrait de certaines techniques du SB sous-estime leur risque implicite. Ainsi, la réutilisation des collatéraux peut conduire à un levier excessif, un gonflement artificiel du volume de titres et une hausse des risques de liquidité. De même, la couverture du risque de crédit dans les produits structurés incluant des protections de crédit (comme les *credit default swaps*) peut être imparfaite et engen-

drer un risque de contrepartie au détriment du prêteur. De plus, le secteur bancaire traditionnel est en relation directe avec le SB : filialisations, octroi de lignes de liquidités ou de garanties de crédit, achats de produits structurés ou de dérivés associés, détention réciproque de titres de créances. D'autres interdépendances sont indirectes, comme la dépréciation des titres détenus par tous les intermédiaires financiers lors d'un *run*... La dégradation du bilan des institutions financières peut alors conduire à une réduction du crédit accordé à l'économie réelle.

Comment réglementer le SB ? La première approche limite les interconnexions entre SB et secteur bancaire traditionnel. Le Dodd-Frank Act promulgué aux États-Unis en 2010⁶ interdit aux banques les activités de négociation pour compte propre (sauf pour couvrir des transactions pour le compte de leurs clients ou les opérations en tant que teneurs de marché), plafonne leurs investissements dans les *hedge funds* et les *private equity funds* à 3 % du capital de ces fonds et à 3 % du capital *Tier One* (fonds propres permanents, subordonnés aux seuls droits des déposants et autres créanciers) des banques, impose la filialisation des activités sur dérivés de gré à gré (négociés sur des marchés non réglementés par une autorité de contrôle) et la conservation d'une partie des risques liés aux crédits immobiliers. Plus nuancé, le rapport Vickers publié en 2011 au Royaume-Uni préconise le cantonnement (*ring-fencing*) des activités de banques de détail⁷, sans proscrire le modèle de banque universelle. La seconde approche considère au contraire que l'encadrement excessif des activités bancaires et des contraintes en capital stimulent le transfert d'activités risquées vers le SB (risque d'arbitrage réglementaire). Elle préconise d'étendre le périmètre de la supervision financière, en consolidant les *shadow banks* dans les groupes bancaires avec lesquels existent des relations économiques ou de contrôle. Un volet additionnel serait de coupler une réglementation par produits et opérations à la limitation de certaines activités.

[6] Choulet C. (2011), « Le Dodd-Frank Act : une vision américaine de la régulation financière », *Conjoncture*, mai-juin, <http://economic-research.bnpparibas.com/Views/DisplayPublication.aspx?type=document&IdPdf=19081>

[7] Toutefois, les règles de cantonnement (applicables début 2019) ne garantiraient pas l'absence de transferts de liquidités (et de risques) entre les activités de détail et le reste du groupe bancaire.

Le *trading* à haute fréquence, levier majeur de la liquidité

Plus récent, le *trading* à haute fréquence (*high frequency trading* ou HFT) est une forme de *trading* automatisé où la détection, la transmission et l'exécution d'une décision sont déclenchées par des algorithmes informatiques (*trading* algorithmique). Le HFT se singularise par des opportunités d'investissement très brèves, provenant de décalages ponctuels des prix (opportunités d'arbitrage), et qui engendrent de faibles profits unitaires. Fortement dépendantes des conditions de marché et des réactions de la concurrence, les stratégies sont révisées ou annulées en continu, avec de nombreux ordres qui peuvent avoir une durée de vie de l'ordre de la microseconde. Le succès du HFT repose sur la rapidité d'accès aux données issues des différentes places de cotations, de leur traitement, d'exécution des stratégies, et sur la multiplication des opérations. Les intervenants du HFT investissent donc massivement dans la qualité des infrastructures informatiques et des connexions à haute vitesse (fibre optique), installent leurs systèmes de *trading* à proximité des serveurs des bourses (services de colocalisation et de proximité), et privilégient les stratégies sur les actifs les plus liquides (*blue chips*).

^[8] Kaya O. (2016), « High-frequency Trading, Reaching the Limits », Deutsche Bank Research, 24 mai, https://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD000000000406105/High-frequency_trading%3A_Reaching_the_limits.pdf

^[9] Kauffman R. J., Hu Y. et Ma D. (2015), « Will High-Frequency Trading Practices Transform the Financial Markets in the Asia Pacific Region? », *Financial Innovation*, volume 1, n° 4.

Acteurs et ampleur du HFT

Au sens strict, les intervenants du HFT interviennent pour leur compte propre, et non pour le compte de tiers. Il s'agit de grandes banques et fonds d'investissement, largement dotés en capitaux et infrastructures, et présents sur un large éventail de produits, de fonds spécialisés (souvent des *hedge funds*) sur le HFT, ou enfin d'acteurs qui interviennent plus ponctuellement pour étoffer leurs gammes de services. En pratique, les faibles marges unitaires et l'amortissement des infrastructures techniques passent par un renouvellement accéléré des opérations (positions généralement closes en fin de jour-

née) et un accès aux services d'intermédiation des banques pour le compte de tiers.

L'estimation de l'activité du HFT reste délicate, en raison de la difficulté à distinguer précisément les activités pour compte propre de celles pour compte de tiers et, au sein même des activités pour compte propre, celles qui pourtant ne relèvent pas directement du HFT. En particulier, l'activité de teneur de marché, qui est un engagement à afficher en permanence des prix à l'achat et à la vente pour des quantités minimales de titres, est comprise dans les estimations du HFT, bien qu'il s'agisse d'une obligation contractuelle et non d'une intervention discrétionnaire. En raison de l'annulation d'un nombre important d'ordres avant leur exécution, les estimations les plus pertinentes portent sur les transactions effectives. Selon un des consultants majeurs du secteur (TABB Group), la part du HFT dans les volumes de transactions en 2014 serait, aux États-Unis, de 48,5 % sur les actions (après un pic à 61 % en 2009) et de 60 % sur le marché des *futures* (après un pic de 64 % en 2012) ; en Europe, de l'ordre de 35 % sur les actions (après un pic à 41 % en 2010). De 2009 à 2014, le chiffre d'affaires de l'ensemble des entreprises HFT aux États-Unis aurait chuté de 7,2 milliards de dollars à environ 1,3 milliard de dollars, et le profit moyen par ordre exécuté aurait baissé de moitié⁸. Comparativement, la diffusion du HFT reste plus faible sur les marchés de la région Asie-Pacifique⁹.

Conséquences du HFT sur le fonctionnement et l'organisation des marchés financiers

Avec l'arrivée des opérateurs du HFT, la concurrence entre lieux de négociation a augmenté, conduisant à une baisse des pas de cotation (écart minimal entre deux prix cotés consécutifs) en Europe, à une modification des structures tarifaires (plutôt au bénéfice des ordres apporteurs de liquidité, dont ceux du HFT, et au détriment des ordres consommateurs de liquidité), et à une différenciation de l'offre de services pour satisfaire des

besoins de négociation variés (mais au prix d'une concentration de l'industrie de l'intermédiation de marché). La taille moyenne des transactions s'est considérablement réduite et, inversement, la fréquence d'arrivée, de modification ou d'annulation des ordres et des transactions a fortement augmenté. De façon mécanique, l'atomisation et la multiplication des ordres ont entraîné une hausse de la volatilité de très court terme des prix de marché.

Un apport significatif du HFT réside dans l'amélioration de la liquidité, mesurée par une baisse notable des fourchettes de prix affichées (*bid-ask spread*) et réalisées sur les transactions effectives. Cette baisse est plus marquée aux États-Unis (notamment sur le New York Stock Exchange [NYSE]) qu'en Europe, et pour les *blue chips* cotées que pour les petites capitalisations (*small caps*). Plusieurs études empiriques suggèrent, aux États-Unis comme en Europe, que le *trading* algorithmique et le HFT réduisent l'asymétrie d'informations entre agents (sélection adverse), améliorent le contenu informationnel des négociations et l'efficacité du marché, conçue comme l'évolution des prix selon une marche aléatoire (*random walk*), et raccourcissent la durée des opportunités d'arbitrage. De même, sur le marché des changes, le HFT n'accroît pas la volatilité quotidienne mais favorise l'apport de liquidités après la publication de données macroéconomiques. Enfin, le HFT pourrait détecter des anomalies ou des informations pertinentes qui échappent aux intervenants, en raison des coûts de suivi des marchés.

Cependant, des approches théoriques nuancent la baisse des coûts de sélection adverse : d'une part, l'avantage informationnel des opérateurs HFT performants entraîne une hausse des coûts nets du *trading* pour leurs contreparties, qui pourraient sortir du marché ; d'autre part, il faudrait tenir compte des investissements technologiques pour la construction de l'avantage concurrentiel des opérateurs HFT (1,5 milliard de dollars pour 2013 selon TABB Group). Par ailleurs, si les HFT accélèrent à leur profit l'intégration dans

les prix des annonces macroéconomiques, ils ne produisent pas pour autant de nouvelles informations. En revanche, ils réduisent les profits potentiels issus du traitement des informations brutes, ce qui pourrait décourager la production d'informations originales et, à long terme, rendre les prix moins informatifs. L'apport du HFT à la baisse des coûts de sélection adverse serait donc d'autant plus discutable que le niveau initial de sélection adverse est déjà faible.

Une réglementation en cours d'ébauche

Le HFT est fréquemment soupçonné d'engendrer des manipulations ou des aberrations de prix de marché, provoquées par des traders peu scrupuleux ou des ordinateurs incontrôlables, voire de déclencher à dessein d'amples et brutales fluctuations de marché au seul profit des intervenants. Indéniablement, certaines stratégies de *trading* augmentent la sélection adverse et/ou nuisent à la liquidité. Il en est ainsi des tentatives de « déclencher une tendance » pour solder avec profit une position préexistante, éventuellement en affichant des ordres rapidement annulés avant leur exécution (*spoofing*), ou des stratégies directionnelles qui consistent à prendre une position sur un titre conformément à l'évolution anticipée de son cours, ou encore de la multiplication délibérée des ordres de façon à saturer les plates-formes de négociation et à ralentir les autres traders (*quote stuffing*). Par ailleurs, la compétition effrénée en termes de vitesse peut inciter à court-circuiter des contrôles automatisés dans les algorithmes de *trading* et conduire à un risque opérationnel. Enfin, si des erreurs de conception d'algorithme ou des défaillances dans l'acheminement des données aux plates-formes de *trading* se sont révélées, elles ont aussi pénalisé les intervenants du HFT, ce qui correspond plus à des malfaçons qu'à une intention délibérée.

Ces différents cas, assez bien répertoriés, font l'objet d'un encadrement réglemen-

^[10] Miller R. S. et Shorter G. (2016), « High-Frequency Trading: Overview of Recent Developments », Congressional Research Service, R44443, 4 avril, <https://www.fas.org/sgp/crs/misc/R44443.pdf>

^[11] Commission européenne – Communiqué de presse (2016), « La Commission prolonge d'un an le délai d'entrée en application du paquet MiFID II », Bruxelles, 10 février, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-265_fr.htm

taire croissant aux États-Unis par la Securities and Exchange Commission (SEC) sur les marchés des valeurs mobilières et la Commodity Futures Trading Commission (CFTC) sur les produits dérivés dans le cadre du Dodd-Frank Act¹⁰, et en Europe par la directive MiFID II (Markets in Financial Instruments Directive, applicable en janvier 2018¹¹). Une régulation avisée se concentrerait sur ces quelques stratégies, algorithmes et comportements litigieux, sans pénaliser l'ensemble du HFT, en particulier l'activité des teneurs de marché du HFT qui contribuent à la réduction du coût des transactions effectives. De plus, la responsabilité du HFT dans les trois *flash crashes* aux États-Unis n'est pas démontrée ; tout au plus les rapports aux régulateurs suggèrent d'accorder une attention particulière au *trading* algorithmique. De même, une contribution du HFT au risque systémique est contradictoire avec les transactions en direction inverse des fortes variations de prix (stratégies de *market making*) effectuées par les teneurs de marché du HFT. Enfin, l'exploitation systématique des opportunités d'investissement, l'augmentation du coût de l'infrastructure HFT et l'émergence des *dark pools* (plates-formes électroniques de négociation qui assurent l'anonymat prénégociation, en particulier des carnets d'ordres) semblent

rendre inéluctable la baisse de l'activité et des profits du HFT.

Une mise en perspective plus nuancée

Pour conclure, il est impossible de faire un bilan objectif du *shadow banking* et du *trading* haute fréquence sans considérer l'ensemble des objectifs assignés au système économique. Comment concilier soutien des banques centrales à la baisse du chômage, maintien des activités de financement sous contrôle du risque systémique, prix de marché « à leur juste valeur » en faveur des consommateurs et faible volatilité des prix ? Sous la pression des règles prudentielles, les acteurs bancaires traditionnels réduisent leurs contributions au financement de l'innovation et des PME, ou aux activités de teneurs de marché. L'apparition de taux d'intérêt durablement négatifs pour des maturités de plusieurs années fragilise un peu plus leur rentabilité. Désigner hâtivement le SB et le HFT, appelés à remplacer partiellement ces acteurs traditionnels bien que moins expérimentés et fréquemment moins capitalisés, comme responsables de ces difficultés ne facilitera en rien la tâche des régulateurs.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **FINANCIAL STABILITY BOARD** (2015), « Global Shadow Banking Monitoring Report 2015 », 12 novembre.

❖ **FOUCAULTT.** (2016), « Quels sont les risques du *trading* haute fréquence ? », Banque de France, *Revue de la stabilité financière*, n° 20, avril.

❖ **GRILLET-AUBERT L.** (2010), « Négociation d'actions : une revue de la littérature à l'usage des régulateurs de marché », Autorité des marchés financiers, *Les Cahiers scientifiques*, n° 9, juin.

❖ **NOUY D.** (2013), « Les risques du Shadow banking en Europe : le point de vue du superviseur bancaire », *Débats économiques et financiers*, Autorité de contrôle prudentiel, Banque de France, n° 3, avril.

Les liens entre le secteur de la finance et les États sont complexes et parfois chargés de malentendus qui troublent la compréhension de la véritable nature des relations entre ces deux entités. Clémentine Gallès souligne la dépendance mutuelle qui caractérise les relations entre les États et le secteur financier : les banques et les marchés financiers sont essentiels au maintien du financement des États et à la croissance des économies modernes, mais la stabilité de ces financements demande également une bonne régulation du secteur financier. Ce système peut cependant conduire à des excès de part et d'autre. En zone euro, où les liens entre banques et États ont été très fluctuants ces dernières années, beaucoup reste encore à faire pour trouver l'organisation appropriée.

Problèmes économiques

Les liens finance-États : entre nécessité et abus

La crise financière de 2008, et les chocs qui ont suivi en zone euro, ont fait revenir dans les débats les liens complexes entre le secteur financier et les États. La crise a en effet rappelé à la fois que la finance était essentielle pour maintenir le financement des États ainsi que celui de la croissance des économies, mais aussi que la finance nécessitait une bonne régulation par les autorités publiques afin d'assurer la stabilité de ces financements.

Cette ambivalence de la relation entre États et finance a ainsi refait surface et avec elle deux visions extrêmes de ce lien : celle de la captation de l'État (*regulatory capture*), vision selon laquelle les autorités publiques seraient sous l'emprise des acteurs du secteur financier et celle de la répression de la sphère financière (*financial repression*), vision selon laquelle les autorités publiques pousseraient les banques et les ménages à financer à des conditions privilégiées des secteurs choisis et l'État.

© CLÉMENTINE GALLÈS

Responsable des études macrosectorielles et macrofinancières,
Société générale

Cet article vise à rappeler les liens majeurs et réciproques qui unissent la finance et les États, avec une analyse plus spécifique de cette relation au sein de la zone euro. La première partie rappelle l'importance du secteur financier pour les États et leur économie ainsi que l'importance du rôle de ces derniers pour assurer une bonne régulation de la finance et de ses acteurs. La deuxième partie fait le point sur ces deux visions extrêmes de la « captation » et de la « répression ». Enfin, la troisième partie analyse la complexité du lien entre la finance et les États en zone euro, avant, pendant et depuis la crise et pose la question de la pérennité du système en cours de construction qui a vocation à réguler la

finance au niveau supranational tout en maintenant certaines décisions au niveau national.

État et finance : des liens importants...

Importance des marchés financiers et des banques

Le financement des États

Les États des pays développés se financent principalement sur les marchés financiers et y occupent une place de premier choix. En effet, ils financent leur déficit par des émissions d'obligations. Avec les volumes conséquents que représente la dette publique, les marchés des obligations d'État constituent plus de la moitié des marchés obligataires dans les pays développés.

Les obligations des États des économies développées occupent en outre une place privilégiée pour les acteurs des marchés financiers, car ces actifs sont considérés comme présentant le moins de risque. En conséquence, les taux auxquels s'endettent les États servent de référence pour les autres marchés, notamment celui des obligations d'entreprises qui sont dans la plupart des cas considérées comme plus risquées.

Les banques jouent un rôle essentiel dans le financement de la dette publique, notamment en zone euro. Si les financements des États se font principalement par le marché obligataire, et seulement minoritairement par le crédit bancaire, les banques jouent tout de même un rôle majeur dans le financement de la dette des États. Tout d'abord, ceux-ci émettent leurs obligations via les services de banque d'investissement (appelés spécialistes en valeurs du Trésor [SVT]). Ces SVT jouent ainsi un rôle de grossiste pour la dette publique puis de placement sur les marchés. On peut noter que certains SVT sont de nationalité étrangère afin de faciliter l'accès aux investisseurs étrangers. Ensuite, les banques peuvent être d'importantes

détentrices de dette publique. En zone euro, les banques nationales constituent ainsi les premières dettentrices résidentes des dettes d'État de leur pays (elles détiennent un quart de la dette de leur État en moyenne dans les pays de la zone euro). Le statut d'actifs de référence des obligations d'État jusqu'à la crise incitait les banques à en détenir pour répondre à la fois aux besoins de la régulation, mais aussi pour s'en servir comme collatéral (garantie) dans différents types d'opérations.

La discipline par les marchés et le rôle des agences de notation

Le fait que les États se financent par les marchés financiers les soumet à ce qui est communément appelé « la discipline de marché ». En effet, si les investisseurs considèrent que la dette ou le déficit d'un État atteint un niveau excessif, ils peuvent décider de privilégier des obligations d'un État jugé moins risqué et de demander une « prime de risque » plus élevée à l'autre. Dans ce cas, par équilibre de marché, un État qui sera jugé moins prudent dans la gestion de ses finances publiques sera pénalisé par un taux d'intérêt plus élevé. Afin d'éviter ce surcoût pour leur financement, les gouvernements sont incités à corriger leurs déséquilibres budgétaires. Les agences de notation, qui évaluent la capacité des créanciers à rembourser leur dette, sont le reflet de cette discipline de marché. Si une agence dégrade la note d'un État, les marchés peuvent réagir en vendant les obligations émises par cet État, ce qui lui rendra l'accès aux marchés plus coûteux.

Le financement de l'économie privée nationale

Au-delà du financement de la dette publique, la finance joue un rôle important pour la croissance économique d'un pays. Les États doivent donc en permanence arbitrer entre soutenir la finance pour soutenir la croissance de leur pays, et empêcher un développement excessif de la finance qui pourrait menacer la stabilité des financements.

Dette du secteur privé non financier

Encours au troisième trimestre 2015

Zone euro	Entreprises* (en % du PIB)	Ménages* (en % du PIB)	Ensemble (en % du PIB)	Ensemble (en % du total)
Dette totale	63	60	123	100
Titres de créances	12		12	10
Prêts bancaires	41	51	92	74
Autres prêts**	10	10	20	16

Source : BCE.

États-Unis	Entreprises* (en % du PIB)	Ménages* (en % du PIB)	Ensemble (en % du PIB)	Ensemble (en % du total)
Dette totale	70	78	147	100
Titres de créances	30	1	32	21
Prêts bancaires	21	26	47	32
Autres prêts**	18	50	68	46

* Aux États-Unis, les entrepreneurs individuels (qu'il n'est pas possible d'isoler) sont classés dans le secteur des entreprises (*corporate + noncorporate business*). Dans la zone euro, ils sont au contraire classés dans le secteur des ménages.

** Pour des raisons de comparabilité, les prêts interentreprises ont été exclus (car les données américaines ne sont disponibles que sous forme consolidée).

Source : Garnier O. (2014).

Les acteurs du secteur privé non financier, regroupant les ménages et les entreprises, se financent par émissions d'actions ou d'obligations (pour les entreprises seulement) ou par crédit bancaire. Les modes de financement en zone euro et aux États-Unis ne sont cependant pas les mêmes. Deux constats peuvent être établis¹ :

- Les niveaux d'endettement sont dans les mêmes ordres de grandeur des deux côtés de l'Atlantique. En revanche, le financement en actions cotées des entreprises est beaucoup plus élevé aux États-Unis (93 % du produit intérieur brut [PIB], au troisième trimestre 2015) qu'en zone euro (34 % du PIB).

- En zone euro, le crédit bancaire est plus important qu'aux États-Unis. Cela s'explique par le développement de la titrisation aux États-Unis, permis notamment par l'existence des agences Fannie Mae et Freddie Mac² qui bénéficient toujours d'une garantie implicite du gouvernement.

Les banques jouent ainsi un rôle particulièrement important dans le financement du secteur privé de la zone euro. Il est en outre important de souligner qu'une majeure partie de ce financement bancaire se fait par des banques résidentes (95 % du crédit bancaire au secteur privé non financier sont en effet assurés par des banques du pays).

Le poids direct de la finance dans l'économie

Au-delà de leur rôle dans le financement, les acteurs du secteur financier sont considérés comme importants pour leur poids direct dans l'économie. Ce poids peut être mesuré par la part de la valeur ajoutée produite par ce secteur dans la production nationale, ou encore par sa part dans l'emploi, dans les salaires ou dans les impôts versés. Par exemple, en France, le secteur financier³ dans son ensemble représente près de 3 % de la valeur ajoutée totale, environ 3 % de l'emploi et contribue à près de 5 % de l'ensemble des

^[1] Les données sont issues de : Garnier O. (2016), *De la bonne dose de désintermédiation bancaire en zone euro, Financer l'économie réelle* – Eyrolle, chapitre 5.

^[2] Ces institutions ont été créées en 1938 (pour Fannie Mae) et en 1970 (pour Freddie Mac) par le gouvernement américain. Les deux noms sont des créations phonétiques faites à partir de leur sigle initial, respectivement FNMA et FHLMC. Les deux sociétés possèdent ou garantissent la moitié des prêts immobiliers aux États-Unis, qu'elles achètent aux banques commerciales et revendent sous forme titrisée, avec une garantie publique. Elles n'ont aucun équivalent en Europe. Pour certains, elles ont été à l'origine de la crise des subprimes. Un projet prévoit de les faire disparaître au profit d'un établissement unique.

^[3] Secteur financier dans son ensemble (banques, compagnies d'assurances et prestataires de services financiers).

prélèvements obligatoires. Un poids important peut être perçu comme un avantage direct pour l'économie d'un pays, mais aussi comme un avantage concurrentiel pour attirer des capitaux étrangers afin de financer l'économie du pays. A contrario, une économie très spécialisée dans la finance peut être considérée comme plus vulnérable aux chocs financiers.

L'importance des États pour réguler la finance

Le développement du système financier d'un pays joue un rôle majeur pour une économie et son État. La littérature académique sur le rôle de la finance dans la croissance économique est abondante⁴. Avant la crise, la littérature empirique avait tendance à conclure que la finance, en améliorant l'allocation des ressources et la gestion des risques, était un soutien à la croissance de long terme. Une série d'articles postérieurs à la crise complète l'analyse en montrant que la finance serait en effet bénéfique mais seulement jusqu'à un certain seuil (mesuré par exemple par un niveau d'endettement relativement au PIB). Et, dans tous les cas, de nombreux articles ont analysé au cours du temps le rôle de la finance dans les crises économiques, à la fois en tant que cause directe, ou en tant qu'accélérateur de déséquilibres. Si ces études portaient davantage sur les économies émergentes avant la crise, elles se sont plus récemment intéressées de nouveau aux économies développées⁵.

Les crises financières peuvent s'avérer coûteuses pour les finances publiques. Pour illustration, la Banque centrale européenne (BCE)⁶ a publié en 2015 une étude récapitulant le coût net pour les finances publiques du soutien aux banques durant la crise dans la zone euro. Sur la période 2008-2014, le coût brut cumulé du sauvetage des banques dans l'ensemble de la zone euro a été de 8 % du PIB, dont 3,2 % du PIB ont déjà été récupérés à fin 2014. L'impact net sur le ratio de dette publique a donc été de 4,8 % du PIB, avec des

impacts variant beaucoup d'un pays à l'autre. Au-delà de l'impact direct du sauvetage des banques, il peut être noté que la dette publique a augmenté sur la même période de + 22 points de PIB, conséquence directe et indirecte de la crise économique et financière dans son ensemble.

Au regard de la littérature et de l'observation de la crise récente, il paraît évident que les États ont un rôle à jouer pour réguler la sphère financière à la fois afin d'en assurer le bon fonctionnement, mais aussi d'en limiter les excès qui peuvent conduire à des crises avec des conséquences économiques potentiellement significatives. Pour les pays de la zone euro, la réglementation de la sphère financière est définie à différents niveaux géographiques : au niveau mondial (préconisations établies par le Conseil de stabilité financière, créé en 2009 au niveau du G20, ou le Comité de Bâle, hébergé par la banque des règlements internationaux [BRI], en ce qui concerne plus particulièrement la réglementation des banques), au niveau européen (Commission européenne, European banking authority [EBA]⁷, European securities and markets authority [ESMA]⁸, etc.), au niveau de la zone euro (BCE) et au niveau national (Autorité des marchés financiers [AMF], Haut Conseil de stabilité financière [HCSF], etc.).

... qui peuvent devenir abusifs dans des cas extrêmes

Quand la finance est accusée d'abuser de son importance

« Trop important pour faire faillite »

Comme évoqué dans la première partie, la sphère financière occupe une place fondamentale dans l'économie, pour le financement des États, mais aussi pour assurer le financement du secteur privé et donc soutenir la croissance économique d'un pays. Les acteurs de la finance, et donc les banques en zone euro, bénéficieraient du facteur « trop-

^[4] Grjebine T. et Tripier F. (2016), « Finance et croissance : le court terme aux dépens du long terme ? », *Lettre du CEPIL*, avril.

^[5] Reinhart C. et Rogoff K. (2010), *Cette fois, c'est différent. Huit siècles de folie financière*, Coll. « Les temps changent », Pearson.

^[6] Banque centrale européenne (2015), « The Fiscal Impact of Financial Sector Support During the Crisis », *Bulletin économique de la BCE*, numéro 6.

^[7] Autorité bancaire européenne dont le siège est à Londres.

^[8] Système européen de supervision financière.

important-pour-faire-faillite » (« too big to fail ») qui encouragerait les gouvernements à protéger leurs activités au niveau national.

Les notations des banques par les agences intègrent d'ailleurs cette notion de soutien implicite par les États. Certains établissements pouvaient bénéficier de jusqu'à trois crans dans leur notation du fait de ce soutien. Ce phénomène est cependant en train d'évoluer avec la mise en place du chantier Résolution en zone euro (voir *infra*, troisième partie).

Captation des autorités publiques

Au-delà du soutien volontaire des États pour leur secteur financier, des critiques sont récemment réapparues sur l'influence excessive de l'industrie financière sur les États ou leurs représentants. Ces critiques de captation des autorités ne datent pas d'hier, mais la crise a fait revenir ces suspicions dans les débats.

En effet, la crise de 2008 trouve une partie de son origine dans la dérégulation du secteur financier aux États-Unis au début des années 2000 qui avait, selon cette thèse, été encouragée par l'influence du lobby financier. Le rapport de la commission d'enquête de la crise financière⁹ a ainsi établi que l'industrie financière avait dépensé, entre 1999 et 2008, 2,7 milliards de dollars en lobbying au niveau fédéral et 1 milliard en contribution au financement des campagnes électorales. Au-delà des montants dépensés, l'influence de l'industrie financière se ferait aussi par le phénomène dit des « portes tournantes ». Il est en effet fréquent aux États-Unis qu'un représentant du gouvernement aille travailler pour l'industrie financière et réciproquement. Cette perméabilité entre les deux milieux serait un canal supplémentaire par lequel le secteur financier influencerait les autorités publiques.

Cette description de « captation » des autorités publiques a surtout été évoquée pour les États-Unis. Le financement des campagnes politiques et les « portes tournantes » sont en effet des phénomènes de moindre ampleur en Europe, où le financement des

campagnes est plus contrôlé, et où le statut de fonctionnaire limite le phénomène des « portes tournantes ». Cependant, d'autres canaux d'influence existent en Europe. Tout d'abord, certains réseaux bancaires locaux (privés, parapublics, partiellement ou récemment privatisés) continuent d'entretenir des liens étroits avec les gouvernements locaux (Sparkassen ou Landesbanken en Allemagne, institutions contrôlées par des *fondazioni* en Italie, certaines cajas en Espagne...). D'autres liens plus informels peuvent aussi être mis en avant. Ainsi, certains économistes évoquent le Réseau des Grandes Écoles spécialisées (Réseau GES), en France, qui forme en même temps des futurs fonctionnaires, des futurs hommes politiques et des futurs cadres dirigeants, notamment du secteur financier. L'esprit de corps développé dans ces écoles permettrait selon eux de tisser des relations susceptibles de favoriser par la suite une influence de la sphère publique par la sphère financière. La mise en place de l'Union bancaire, que nous présenterons dans la troisième partie, tend à rendre plus difficile cette « captation » au niveau national.

Quand l'État est accusé d'abuser de son pouvoir

S'il a été reproché à certains États d'utiliser leur banque pour défendre leurs « champions nationaux », de nombreux exemples dans l'histoire montrent aussi des États cherchant à orienter le crédit vers certains pans d'activité jugés stratégiques.

Le terme « répression financière », apparu dans les années 1970 lors du développement de plusieurs économies émergentes, désigne un ensemble d'actions de politiques monétaire, réglementaire ou fiscale visant à influencer l'allocation de crédit vers certains secteurs d'activité, notamment vers le financement de la dette publique. Ce terme a été utilisé rétrospectivement pour qualifier des politiques dans la période de l'après-guerre dans les économies développées.

^[9] Report by the Financial Crisis Inquiry Commission (FCIC), janvier 2011.

Après la crise de 2008, cette dénomination est revenue dans les débats. En effet, pour faire face à la crise économique, les États ont vu leur déficit augmenter nettement et ont donc dû faire face à des besoins accrus de financement. Il a ainsi été reproché aux politiques monétaires, par le maintien de taux trop bas, et aux politiques réglementaires, par la mise en place de ratios de liquidité, d'inciter les banques à détenir la dette publique, au détriment du financement de l'investissement privé. L'autre exemple évoqué du retour de la répression financière est la nouvelle importance donnée à des institutions de crédit publiques apparues dans la période d'après-guerre, telles que la Caisse des dépôts et consignations en France, Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) en Allemagne,... dont la politique d'investissement peut être davantage contrôlée par les États.

Évolution de la notion de l'État en zone euro

En zone euro, le lien entre les États et leurs acteurs nationaux de la finance, notamment les banques, a largement évolué depuis la mise en place de la monnaie unique. On peut en distinguer trois phases : avant, pendant et depuis la crise financière.

Avant la crise : relâchement du lien entre les États et la finance nationale

Un mouvement visible de diversification à l'international des portefeuilles, notamment sur les détentions de dette publiques a caractérisé les années avant la crise. La mise en place de la monnaie unique puis les évolutions des directives européennes pour la finance et les banques ont renforcé l'intégration des activités financières et bancaires au niveau des pays de la zone euro. Ce mouvement d'intégration s'est notamment opéré au niveau du marché des obligations d'État.

La disparition du risque de change à l'intérieur de la nouvelle zone euro a bien sûr été le principal facteur à l'origine de ce processus. Pour les investisseurs obligataires jusqu'à tenus de détenir des titres dans leur seule devise domestique, l'univers de placement s'est subitement élargi du cadre national à celui de l'ensemble de la zone euro, en leur permettant de diversifier le risque émetteur. Il en a résulté une importante réallocation de leurs portefeuilles. À titre d'illustration, la détention par les banques de la zone euro de dettes d'un autre pays de la zone euro est passée de 10 % à 30 % pour les obligations d'État entre 1999 et 2007.

Ce mouvement d'intégration s'est accompagné d'une quasi-disparition des écarts entre les taux d'intérêt auxquels se refinancent les États des différents pays. Cette convergence des taux obligataires est cependant allée bien au-delà de ce que justifiait la disparition du risque de change suite à la mise en place de la monnaie unique : de façon erronée, les investisseurs ont implicitement fait le pari que le risque de crédit était devenu identique entre tous les émetteurs souverains de la zone euro. La règle du « *no bail-out* » (clause des traités de l'Union européenne [UE]) qui interdit expressément aux États membres de prendre à leur charge les engagements financiers d'un autre État était ainsi jugée non crédible et l'existence de l'euro était considéré intangible. La discipline de marché évoquée précédemment ne fonctionnait donc plus pour discriminer les politiques budgétaires au sein des pays de la zone euro.

Par ailleurs, la mise en place de la monnaie unique a fait perdre aux États leur autonomie monétaire et donc leur capacité de faire de la répression financière.

Pendant la crise : mouvement de « renationalisation »

La crise a entraîné un retour en arrière des liens existant entre les États et les banques du pays. Tout d'abord, les banques secouées

par la crise financière ont globalement bénéficié d'un soutien explicite ou implicite de l'État auquel elles étaient rattachées, afin de limiter la contagion observée suite à la faillite de Lehman Brothers.

Ensuite, la progression rapide de déficits publics dans certains pays a fait revenir sur les marchés la discrimination des risques entre les différents États de la zone euro. Ainsi, les taux d'intérêt auxquels se refinancent ces États se sont rapidement élevés. Parallèlement à ce retour brusque de la discipline de marché, les banques ont inversé leur processus de diversification à l'international de leur détention de titres publics pour favoriser de nouveau la dette de l'État auquel elles sont rattachées. Les banques sont ainsi redevenues des détentrices majeures de dette publique de leur propre État, notamment dans les pays périphériques de la zone euro.

En outre, cette période s'est accompagnée d'un retour indirect à des formes de répression financière nationale, les autorités dans chaque pays incitant leurs institutions financières à acheter des actifs nationaux, et notamment des titres de dettes d'État.

Depuis la crise : en quête d'organisation pérenne

Cependant, ce mouvement de renationalisation s'est retourné contre lui-même : le retour à des liens plus étroits entre États et banques s'est avéré particulièrement néfaste dans les économies périphériques de la zone euro. Le projet de l'Union bancaire a ainsi été conçu avec pour objectif principal de

rompre de nouveau ce lien. Ce projet repose sur trois piliers : une supervision unique des banques de taille importante par la BCE, un mécanisme de résolution des banques en difficulté, afin de limiter le recours aux États en cas de difficulté, et à terme une mise en commun du mécanisme de garantie des dépôts. Parallèlement à l'Union bancaire, le processus de l'Union des marchés de capitaux vise à renforcer le développement et l'intégration des marchés financiers en zone euro.

La mise en place de ces projets, couplée à l'usage d'outils non conventionnels de politique monétaire et la mise en place de fonds européens (tel le Fonds européen de stabilité financière créé en 2010) ont permis de stabiliser le mouvement de renationalisation des marchés de la zone euro depuis l'automne 2012.

Cependant, ces chantiers restent en cours de réalisation, et l'objectif d'intégration financière sera réellement atteint quand la zone euro verra apparaître des acteurs bancaires paneuropéens et des marchés financiers d'actions et d'obligations intégrés. Par ailleurs, il est important de souligner que si la régulation de la finance et de ses principaux acteurs est en voie de se faire au niveau supranational, certaines politiques resteront au niveau des États. Ainsi, la politique macroprudentielle – politique visant à limiter le risque de dysfonctionnement du système financier dans son ensemble – et la fiscalité demeureront aux mains des États. La question peut donc se poser de la pérennité de cette organisation en cours de construction.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **GARNIER O.** (2016), *De la bonne dose de désintermédiation bancaire en zone euro*, Financer l'économie réelle, Eyrolle.

❖ **MONNET E., PAGLIAIRI S. et VALLÉE S.** (2014), « Europe Between Financial Repression and Regulatory Capture », *Bruegel working paper*, juillet.

❖ **REINHART C.** (2012), « Le Retour de la répression financière », *Revue de la stabilité financière*, Banque de France, n° 16, avril.

La fuite des cerveaux n'est plus aujourd'hui uniquement le problème des pays en développement, elle touche également des pays comme la France. Un secteur et une destination sont particulièrement concernés : la finance et le Royaume-Uni. Si l'importance de la communauté française à Londres est souvent surestimée, force est de constater que de nombreux jeunes Français, notamment diplômés en finance, cherchent leur premier emploi de l'autre côté de la Manche. Cette tendance témoigne certes de l'excellence des formations françaises en ce domaine, mais elle est surtout liée à la mondialisation qui offre aux plus qualifiés davantage d'opportunités pour développer leur potentiel. L'engouement pour la finance risque cependant de se faire au détriment d'autres filières, à commencer par les secteurs productifs traditionnels. Gunther Capelle-Blancard et Claire Célérier analysent ces évolutions et les mettent en lien avec la question de l'utilité sociale de la finance.

Problèmes économiques

Étudier à Paris, travailler à Londres : fuite des cerveaux et allocation des talents

◎ GUNTHER CAPELLE-BLANCARD

Université Paris-I Panthéon-Sorbonne (Centre d'économie de la Sorbonne) et Labex Réfi

◎ CLAIRE CÉLÉRIER

Université de Toronto, Rotman School of Management

Depuis quelques années, les médias retracent fréquemment le parcours de jeunes et brillants diplômés, qui, formés dans les écoles et les universités françaises les plus prestigieuses, s'expatrient pour faire fortune. Un secteur et un pays retiennent particulièrement l'attention : la finance et le Royaume-Uni.

Assiste-t-on à une fuite des cerveaux ? À un exil fiscal ? Ou est-ce un signe de l'excel-

lence de nos formations supérieures ? Cela témoigne-t-il d'un déclin de la France, de son économie, de son secteur financier ? Ou est-ce symptomatique des dérives de la finance, de la montée en puissance d'une élite mondialisée et du creusement des inégalités ?

« Fuite des cerveaux » ou plus grande mobilité internationale ?

Des travailleurs de plus en plus mobiles...

La mondialisation ne se limite pas au commerce international des biens et services et

à la libre circulation des capitaux. Les individus eux-mêmes s'affranchissent désormais facilement des frontières. La tendance est à la mobilité : il est de plus en plus facile de vivre et de travailler à l'étranger.

D'après l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), plus de 3 millions de personnes nées en France vivent aujourd'hui à l'étranger et ce sont, chaque année, plus de 100 000 Français qui à leur tour décident de s'expatrier. Si le phénomène n'est pas nouveau, il ne cesse de s'amplifier. Depuis 1980, le taux d'émigration (défini comme le stock d'émigrants de plus de 25 ans rapporté à la population totale) a ainsi doublé en France pour dépasser les 2 %. Assistet-on à un exode des travailleurs français ?

Comparé à ses voisins européens, la France n'est pas particulièrement touchée : le taux d'émigration est de plus de 3 % en Allemagne, et de plus de 7 % au Royaume-Uni par exemple. Par ailleurs, de nombreux étrangers viennent chaque année s'installer en France, de sorte que le solde migratoire est légèrement positif.

... en particulier parmi les plus diplômés

Il n'existe pas de données très précises sur les qualifications des migrants. Cependant, les enquêtes suggèrent que les travailleurs les plus diplômés sont plus enclins à s'expatrier, ce qui suscite naturellement de nombreuses inquiétudes.

Le terme « fuite des cerveaux » (*brain drain*) est apparu dans les années 1960, pour désigner alors le départ de nombreux scientifiques britanniques vers les États-Unis. La fuite des cerveaux a, par la suite, davantage concerné les pays en développement qui voyaient leurs « talents » migrer en masse au profit des pays occidentaux. En France, les craintes ne sont apparues qu'à la fin des années 1990.

En pratique, le bilan est difficile à établir. La France accueille plus d'étudiants étran-

gers qu'elle n'en perd chaque année¹. Mais une note récente du Conseil d'analyse économique² (CAE) suggère que la situation serait inversée pour les travailleurs les plus qualifiés : la France verrait chaque année davantage de talents quitter son territoire que le rejoindre. Ainsi, les personnes nées à l'étranger immigrant en France sont-elles, en moyenne, plus diplômées que la population française (27 % ont un diplôme Bac + 5, contre 22 %), mais elles le sont moins que les Français retournant en France après une période d'expatriation (44 %). Et plus on s'élève dans l'échelle des diplômes, plus les Français émigrent : 15 % des diplômés français des grandes écoles ont choisi de travailler à l'étranger pour leur premier emploi.

En quoi l'émigration des plus diplômés est-elle un problème ? L'État à l'origine de ce flux migratoire supporte les coûts de formation des migrants, mais ne perçoit pas les recettes fiscales ultérieures sur les revenus de ces « hauts potentiels » qui partent à l'étranger³. En outre, le pays se retrouve privé de ses éléments les plus talentueux (chercheurs, entrepreneurs...) dont l'activité profite à l'ensemble de l'économie. À l'inverse, le départ des plus diplômés peut aussi bénéficier à l'économie nationale, en permettant la constitution de réseaux à l'étranger et en offrant une incitation supplémentaire à se former. Il convient également d'ajouter que de nombreux expatriés reviennent dans leur pays d'origine après quelques années, et peuvent alors le faire profiter de leurs liens et de leur expérience acquis à l'étranger.

Pourquoi partir ?

L'accroissement de la mobilité internationale des travailleurs est une tendance bien réelle, en particulier pour les plus qualifiés. Mais si ce constat est largement partagé, les diagnostics diffèrent selon que l'on met l'accent sur l'une ou l'autre des motivations des candidats au départ.

Pour certains expatriés, la raison principale est simplement qu'ils ne trouveraient plus en

[1] La France accueille près de 300 000 étudiants étrangers chaque année, ce qui représente un huitième des effectifs de l'enseignement supérieur (source : MÈNESR 2014-2015). Près de la moitié viennent d'Afrique, et un quart des autres pays européens ; les étudiants en provenance de la zone Asie-Pacifique ne représentent que 17 % et ceux d'Amérique que 9 %.

[2] Garcia-Peñalosa C. et Wasmer É. (2016), « Préparer la France à la mobilité internationale croissante des talents », *Conseil d'analyse économique*, note n° 31.

[3] La Note du CAE (*op. cit.*) explicite bien l'enjeu budgétaire : « Le parcours optimal (...) serait de se former en France, de partir à l'étranger pour démarrer une carrière de haut niveau, puis de rentrer en France à l'âge où il faut payer les études pour ses enfants ou se soigner. »

France les conditions pour s'épanouir professionnellement. Le phénomène de fuite des cerveaux est ainsi souvent utilisé comme prétexte pour dénoncer, pêle-mêle, des réglementations trop contraignantes, un ras-le-bol fiscal, une France trop frileuse et condamnée à l'immobilisme.

Ces facteurs – qu'ils soient réels ou ressentis – peuvent effectivement jouer. Plusieurs études montrent d'ailleurs que la fiscalité affecte les flux de travailleurs les plus qualifiés⁴. L'environnement fiscal et réglementaire n'est toutefois pas le seul facteur de la mobilité des talents, sinon comment expliquer que les jeunes diplômés allemands, scandinaves ou britanniques soient plus nombreux encore que leurs homologues français à tenter leur chance à l'étranger ?

Si de plus en plus de jeunes Français diplômés se décident à s'expatrier, à l'image donc de ce qui se fait depuis longtemps chez plusieurs de nos voisins européens, c'est que la mondialisation fournit aux plus qualifiés davantage d'opportunités pour développer leur potentiel. D'une part, ces travailleurs ont la possibilité d'exercer leurs compétences dans un environnement correspondant mieux à leur qualification, là où la demande est la plus élevée et où se trouvent les réseaux technologiques et de savoir. La mondialisation permet, d'autre part, aux plus qualifiés d'exercer leur talent à plus grande échelle.

L'« industrie » du football offre une très bonne illustration de ce phénomène. Jusqu'au milieu des années 1990, les équipes européennes ne pouvaient engager qu'un petit nombre de joueurs étrangers. Mais, en 1995, la Cour de justice européenne jugea que les quotas liés à la nationalité étaient contraires à l'article 48 du traité de Rome sur la libre circulation des travailleurs entre les États membres. L'arrêt Bosman, du nom du joueur qui avait déposé plainte, a ainsi permis aux clubs européens de recruter autant de joueurs de l'Union européenne (UE) qu'ils le souhaitent. En conséquence, les footballeurs sont devenus beaucoup plus mobiles, les transferts plus

fréquents, et les salaires bien plus élevés, en particulier pour les superstars. Désormais, les deux facteurs qui expliquent l'attractivité des pays sont la concurrence fiscale⁵ et l'exposition médiatique des championnats. Le départ d'Éric Cantona pour le Royaume-Uni en 1992 (à Leeds, puis Manchester) fait suite à une série d'échecs en France ; il s'agit là d'un véritable exil. Rien à voir avec la colonie de « frenchies » (une cinquantaine la saison dernière) qui jouent désormais en *Premier League* et pour qui l'Angleterre est une destination de premier choix. Ce qui se passe dans l'univers du ballon rond est le reflet (déformé) des effets de la mondialisation sur la mobilité des talents.

Londres : l'eldorado à deux heures de train ?

La communauté française à Londres : mythes et réalité

Londres figure en excellente place dans le cœur des expatriés (et pas seulement pour les footballeurs). On estime ainsi à près de 250 000 le nombre de Français qui vivent à Londres, dont les deux tiers auraient moins de 40 ans. Boris Johnson, l'ancien maire de la capitale britannique, se réjouissait régulièrement d'accueillir autant de Français et prétendait même, de façon évidemment provocatrice, être le maire de la sixième plus grande ville française dans le monde (en toute rigueur, Londres se situerait plutôt autour de la 30^e place parmi les agglomérations françaises).

Alors bien sûr, tous les Français à Londres n'y exercent pas un talent particulier. Beaucoup, notamment parmi les plus jeunes (un quart des Français à Londres auraient moins de 18 ans), y viennent tout simplement étudier et/ou travailler dans la restauration ou le commerce. L'Eurostar, le désir de perfectionner son anglais, un marché du travail dynamique et un taux de chômage deux fois inférieur à celui de la France sont autant de

^[4] Voir, par exemple, Kleven H. J., Landais C., Saez E. et Schultz E. (2014), « Migration and Wage Effects of Taxing Top Earners: Evidence from the Foreigners' Tax Scheme in Denmark », *Quarterly Journal of Economics*, 129 (1), p. 333 à 378 ; Akcigit U., Baslandze S. et Stantcheva S. (2016), « Taxation and the International Mobility of Inventors », *American Economic Review*, à paraître.

^[5] Kleven H. J., Landais C. et Saez E. (2013), « Taxation and International Migration of Superstars: Evidence from the European Football Market », *American Economic Review*, 103(5), p. 1892 à 1924.

bonnes raisons de traverser la Manche. Reste que nos compatriotes à Londres ne sont pas vraiment plus nombreux que les Allemands ou les Italiens. En fait, si l'on entend autant parler français, c'est surtout parce que nous sommes deux millions chaque année à visiter la capitale britannique, davantage que n'importe quelle autre nationalité !

On a beaucoup exagéré l'importance de la communauté française à Londres, mais il y a un secteur où la France semble bien représentée : la finance.

La City : capitale de la finance mondiale

Combien de Français travaillent à la City ? Beaucoup assurément, sans toutefois que l'on puisse donner de chiffres précis. Il est important de souligner que l'essentiel d'entre eux est en poste dans des filiales d'établissements français. Notons également qu'il y a probablement tout autant d'Allemands ou d'Italiens à la City. Londres est, en effet, la capitale de la finance mondiale.

Les activités financières ont une tendance très forte à la concentration géographique. Depuis la création des premières bourses au XVI^e siècle, il en a toujours été ainsi. Et aujourd'hui, comme depuis deux siècles, la City bénéficie pleinement des effets d'agglomération (*clustering*) qui poussent les banques et les intermédiaires financiers à se regrouper. La concentration d'entreprises d'un même secteur en un même lieu tend, tout d'abord, à y attirer des fournisseurs spécialisés ce qui, en augmentant la concurrence, diminue les coûts. Dans le cas des activités financières, ce sont notamment les avantages liés à la proximité des entreprises informatiques et de télécommunications qui renforcent les effets d'agglomération. La concentration spatiale des activités facilite, également, le transfert de savoirs spécialisés, qu'il s'agisse de transfert de technologies ou d'échanges informels. Une localisation commune crée, enfin, un effet d'attraction sur la main-d'œuvre spécialisée. La présence d'un

grand nombre d'entreprises d'un même secteur en un même lieu accroît la probabilité pour un salarié qualifié dans ce secteur de (re-) trouver rapidement l'emploi désiré, sans avoir à supporter les coûts d'un déménagement. Les entreprises bénéficient aussi de cette concentration de main-d'œuvre qualifiée et spécialisée, dans la mesure où elles parviennent plus facilement à pourvoir leurs postes par du personnel adapté et diminuent ainsi les coûts de rotation de la main-d'œuvre.

Ces trois sources d'économies d'agglomération expliquent donc, non seulement la concentration à Londres des activités financières, sources d'externalités positives pour les entreprises financières, mais aussi l'attraction que représente la City pour les jeunes diplômés. En l'espèce, ce n'est pas tant Londres qui attire, que la finance.

L'attrait de la finance pour les jeunes diplômés

De plus en plus d'étudiants choisissent les métiers de la finance...

Au cours des deux dernières décennies, les diplômés en finance ont fleuri et drainé toujours plus d'étudiants. Une part croissante des Français les plus diplômés ont ainsi choisi de travailler dans la finance et, en conséquence, de plus en plus volontiers à l'étranger, en particulier sur les places financières de Londres, New York, voire Hong Kong. D'après l'association des Ingénieurs et scientifiques de France (IESF) alors que, en 1985, 2 % d'entre eux travaillaient dans la finance, ils sont près de 4 % après 2005. Comme le montre le graphique 1, l'évolution est plus frappante encore parmi les ingénieurs diplômés des « très grandes écoles ». Alors que 3 % d'entre eux travaillaient dans la finance en 1985, ils étaient près de 8 % en 2010⁶. Le phénomène s'est un peu ralenti après la crise financière de 2008, sans toutefois s'inverser⁷.

^[6] Céliérier C. et Vallée B. (2016), « Returns to Talent and the Finance Wage Premium », document de travail.

^[7] L'enquête IESF étant fondée sur le volontariat, la représentativité de l'échantillon ne peut être garantie malgré le nombre élevé de participants.

^[8] Goldin C. et Katz L. (2008), « Transitions: Career and Family Life Cycles of the Educational Elite », *American Economic Review*, 98(2), p. 263 à 269.

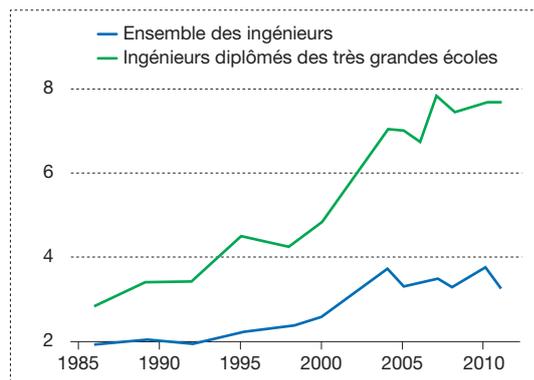
La même tendance est observée aux États-Unis : 15 % des étudiants de Harvard diplômés en 1990 travaillaient dans la finance quinze ans plus tard, soit un triplement par rapport aux diplômés des années 1970⁸.

... et se tournent donc vers l'étranger

En parallèle, les capitales étrangères, en particulier Londres et New York, exercent un pouvoir d'attraction croissant parmi les jeunes diplômés. Ainsi, d'après l'enquête Classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), la part des jeunes diplômés des grandes écoles qui ont choisi de travailler à l'étranger pour leur premier emploi a augmenté de 12 % en 2001 à 15 % en 2008 et 17 % en 2016 ; le Royaume-Uni, qui « capture » 18 % de ceux-ci, est leur première destination.

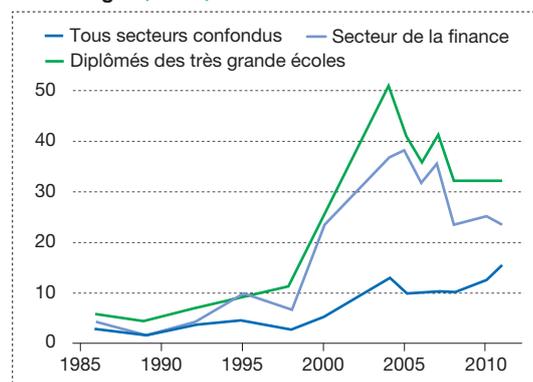
L'attractivité de l'étranger comme lieu de travail est encore plus marquée dans la finance, surtout pour les diplômés des « très grandes écoles ». Le graphique 2 montre la part des diplômés d'une école d'ingénieurs française qui travaillent à l'étranger tous secteurs confondus, pour le secteur de la finance et de ceux du secteur de la finance qui sont diplômés d'une très grande école. L'attractivité de l'étranger a crû plus fortement pour ces derniers.

1. La part des ingénieurs qui travaillent dans le secteur de la finance (en %)



Source : enquête IESF, Célérier C. et Vallée B. (2016).

2. La part des ingénieurs qui travaillent à l'étranger (en %)



Source : enquête IESF, Célérier C. et Vallée B. (2016).

Les formations en finance : The French touch ?

Si les diplômés français sont prisés par delà nos frontières, c'est bien sûr signe que leurs compétences sont largement reconnues et que les formations qui leur sont offertes sont de qualité. Les classements internationaux, qui plus est anglo-saxons, font d'ailleurs souvent la part belle aux établissements français.

Dans le classement du *Financial Times*, pour 2015, la moitié des dix premiers établissements pour les programmes de master en finance sont français. Et les résultats sont similaires dans le classement établi par le cabinet Emolument sur la base de déclarations spontanées. Ces classements sont bien sûr à prendre avec beaucoup de précautions, mais traduisent bien la bonne réputation des établissements français.

Le cas le plus emblématique est peut-être celui du master « Probabilités et Finance ». En 2006, sa fondatrice, Nicole El Karoui, faisait la une du *Wall Street Journal*. On estimait alors qu'un tiers des « quants » (le nom donné aux analystes quantitatifs dans le jargon financier) dans le monde était français. Le chiffre est certainement fantaisiste (en tout cas, il n'y a aucune source fiable), mais il est symptomatique de l'engouement que suscitent certaines formations françaises, particulièrement en mathématiques financières.

Ces départs sont évidemment l'expression d'un certain savoir-faire à la française. Mais la collectivité doit-elle financer les études supérieures (les frais de scolarité sont particulièrement modestes, surtout comparés à la situation au Royaume-Uni ou aux États-Unis⁹), si une part non négligeable des futurs diplômés ne participent pas à la croissance française, ni ne s'acquittent d'impôts en France ?

Une mauvaise allocation des talents ?

Des salaires très (trop ?) élevés

L'attrait pour le secteur finance est évidemment dû aux salaires qui y sont particulièrement élevés. Et cela reste vrai malgré la crise. Parmi les diplômés de Harvard, par exemple, ceux qui travaillent dans le secteur de la finance gagnent, toutes choses égales par ailleurs, presque trois fois plus que les autres. Plus généralement, l'évolution des salaires sur longue période, aux États-Unis comme en France, fait apparaître une « prime » croissante en faveur des salariés de la finance¹⁰. Et c'est sans compter les bonus qui, au total, s'élèvent chaque année à plusieurs dizaines de milliards de dollars à Wall Street.

Financiers versus entrepreneurs

Est-il souhaitable que tant de diplômés s'orientent dans le secteur de la finance ? Outre le problème de fuite des cerveaux déjà évoqué, se pose la question des effets d'éviction. Le risque est que le développement des formations en finance se fasse au détriment des autres filières. Certes, ce risque est peut-être aujourd'hui masqué par la dernière crise financière, qui est encore dans toutes les mémoires, mais qu'en sera-t-il à moyen terme ? Le problème est que la France souffre d'une désaffection de ses étudiants pour les carrières scientifiques et le nombre de création d'entreprises par les diplômés issus des formations les plus prestigieuses est bien faible.

James Tobin a été le premier, en 1984, à suggérer que les rendements sociaux du secteur financier puissent être plus faibles que ses rendements privés et à s'inquiéter que le secteur financier puisse « ravir » les talents au détriment des secteurs productifs et soit ainsi inefficace au niveau de la société¹¹ : plus de financiers signifie aussi moins de chercheurs en physique, en biochimie, en informatique, moins d'innovateurs, moins d'entrepreneurs, etc. Cela a évidemment des conséquences importantes sur la croissance¹².

Allocation des talents et « revolving doors »

Le problème de l'allocation des talents se pose aussi entre le régulateur et les établissements qu'il supervise. Difficile, en effet, pour le régulateur d'offrir à ses contrôleurs des opportunités de carrière et des salaires équivalant à ceux qu'ils obtiendraient de l'autre côté de la barrière. Les plus hautes compétences se retrouvent du côté des supervisés quand il en faudrait, au contraire, davantage du côté des superviseurs¹³.

De l'utilité sociale de la finance

Les débats sur la mauvaise allocation des talents renvoient en fait à ceux sur l'utilité sociale de la finance. Cette question est évidemment bien délicate à trancher car elle relève d'un discours normatif que la plupart des économistes déclinent, en apparence du moins. La crise financière, et le développement de certaines activités, comme le *trading* haute fréquence (qui consiste à passer des milliers d'ordres de bourse à une vitesse atteignant la milliseconde, voire plus), suscitent malgré tout de nombreuses critiques. Un article de la *Harvard Political Review*, en 2014, n'hésitait pas à dénoncer le « gâchis », en termes financiers et humains, que représente le *trading* haute fréquence¹⁴. Gregory Mankiw, dans son article sur les inégalités publié en 2013 dans le *Journal of Economic Perspectives* résumait plutôt bien la situation : « La dernière chose dont nous avons besoin est que le prochain Steve

[9] Les frais de scolarité annuels s'échelonnent de 215 dollars à 715 dollars en France, contre en moyenne plus de 8000 dollars en Grande-Bretagne et aux États-Unis.

[10] Philippon T. et Reshef A. (2012), « Wages and Human Capital in the U.S. Financial Industry: 1909-2006 », *Quarterly Journal of Economics*, 127 (4), p. 1551 à 1609. Voir aussi Célièrier C., et Vallée B., *op. cit.*

[11] Tobin J., 1984, « On the Efficiency of the Financial System », *Lloyds Bank Review*, 153, p. 1 à 15.

[12] Murphy K. M., Shleifer A. et Vishny R. W. (1991), « The Allocation of Talent: Implications for Growth », *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 503-530. Voir aussi Boucher C., Capelle-Blancard G., Couppey-Soubeyran J. et Havrylchuk O. (2012), « Quand la finance ne sert plus la croissance », dans *L'économie mondiale 2013, La Découverte*, p. 73 à 90.

[13] Shive S. et Forster M. (2016), « The Revolving Door for Financial Regulators », *Review of Finance*, à paraître.

[14] Tymins A. (2014), « The Rugged Market: A Review of Flash Boys », *Harvard Political Review*.

Jobs renonce à la Silicon Valley pour rejoindre les traders haute fréquence à Wall Street. Nous ne devons pas nous soucier de savoir si le prochain Steve Jobs fera fortune, mais nous voulons être sûrs qu'il fasse fortune d'une façon qui soit socialement productive.¹⁵ »

^[15] Mankiw G. (2013), « Defending the One Percent », *Journal of Economic Perspectives*, 27(3), 21-34.

^[16] Kaplan S. N., et Rauh J. (2010), « Wall Street and Main Street: What Contributes to the Rise in the Highest Incomes? », *Review of Financial Studies*, 29(3), p. 1004 à 1050.

^[17] Bell B., et Van Reenen J. (2013), « Extreme Wage Inequality: Pay at the Very Top », *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 103 (3), 153-157.

^[18] Denk O. (2015), « Financial Sector Pay and Labour Income Inequality: Evidence From Europe », *OECD Working Papers*, n° 1225.

Mondialisation des élites et creusement des inégalités

Une plus grande mobilité internationale a certes, au niveau global, un effet positif en permettant aux talents de s'exprimer là où ils auront le plus d'impact. Mais cela contribue aussi au développement d'une ultra-élite mondialisée.

La fuite des cerveaux, le gonflement de la sphère financière, et l'augmentation des salaires sont, en grande partie, des conséquences de la mondialisation. Et ils s'accompagnent d'un creusement des inégalités, comme l'attestent les études empiriques aux États-Unis¹⁶ et au Royaume-Uni¹⁷. Ainsi, par exemple, d'après l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), les travailleurs du secteur financier constituent, en Europe, 19 % des 1 % des salariés les mieux rémunérés¹⁸.

Cette élite « nomade » est de moins en moins attachée à l'ancrage domestique, par opposition à l'essentiel du reste de la population. De ces divergences d'intérêt et de niveau de vie résultent des tensions politiques, comme en témoigne le vote du Brexit : si la ma-

rité des Britanniques a voté pour la sortie du Royaume-Uni de l'UE, la City et Londres ont voté massivement en faveur du maintien dans l'UE.

Mobilité des talents : d'importantes implications

L'idée d'un exode massif de nos élites alimente bon nombre de phantasmes sur le déclin de la France. S'il y a de plus en plus de Français vivant à l'étranger, et si cette tendance est plus forte encore pour les plus diplômés, ce n'est pas nécessairement signe d'un exil forcé, mais davantage le reflet des opportunités offertes par la mondialisation et de la qualité de notre enseignement supérieur. Cela ne dispense néanmoins pas d'une réflexion sur ce qu'implique la mobilité des talents. Il ne s'agit pas pour l'État de décourager la mobilité des jeunes diplômés, mais d'offrir de bonnes conditions d'accueil aux personnes qualifiées qui immigreront en France ou qui sont de retour après quelques années passées à l'étranger. Se pose aussi la question du financement du modèle français d'enseignement supérieur public, dont la logique est mise à mal par la mobilité des diplômés. Plus largement, la mondialisation interroge sur le poids de la finance dans nos économies et sur le rapport entre les avantages et les obligations liés à la citoyenneté d'un pays.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **BOUCHER CH., CAPELLE-BLANCARD G., COUPPEY-SOUBEYRAN J. et HAVRYLCHYK O.** (2012), « Quand la finance ne sert plus la croissance », dans *L'économie mondiale 2013*, La Découverte, p. 73 à 90.

❖ **CAPELLE-BLANCARD G. et LABONNE C.** (2016), More

Bankers, More Growth? Evidence from OECD Countries, *Economic Notes*, 45(1), p. 37 à 51.

❖ **GARCIA-PENALOSA C. et WASMER E.** (2016), « Préparer la France à la mobilité internationale croissante des talents », *Conseil*

d'Analyse Économique, note n° 31.

❖ **GODECHOT O.** (2015), « Variétés de financiarisation et accroissement des inégalités », *Revue Française de Socio-Économie*, n° 16, p. 51 à 72.

GLOSSAIRE

Les mots de la finance 2

Actif

Élément du patrimoine. On distingue actifs financiers et non financiers.

Assouplissement quantitatif

Opérations d'achat fermes de titres qui font augmenter la taille du bilan de la banque centrale, ainsi que la base monétaire.

Assouplissement qualitatif

Echange de titres dégradés contre des titres de meilleure qualité aux dépens de la banque centrale.

Blue chips

Les sociétés cotées en Bourse avec une grande capitalisation et une liquidité importante.

Captation de l'État

Vision selon laquelle les autorités publiques seraient sous l'emprise des acteurs du secteur financier.

Droits de tirage spéciaux (DTS)

Un instrument monétaire international, créé par le FMI en 1969, pour compléter les réserves officielles existantes des pays membres.

Hedge funds

Fonds d'investissement pour lesquels il n'existe pas de définition formelle. À l'origine il s'agit de « fonds de couverture » se livrant à des placements de protection contre les fluctuations des marchés. Mais en réalité ces fonds sont particulièrement risqués.

Marché de gros de liquidité

Financement sur les marchés financiers et non pas via dépôt bancaire.

Market maker

Un animateur de marché (teneur de marché), généralement une banque d'investissement, ou une personne qui, sur un marché donné, transmet en continu des prix à l'achat et à la vente.

Opération de repo

Une transaction dans laquelle deux parties s'entendent simultanément sur deux transactions : une vente de titres au comptant

suivie d'un rachat à terme à une date et à un prix convenus d'avance (mise en pension).

Passif

Ce que l'entreprise doit, une obligation à l'égard d'un tiers dont il est très probable qu'elle provoquera une sortie de bénéfices.

Quants

Nom donné aux analystes quantitatifs.

Répression financière

Vision selon laquelle les autorités publiques pousseraient les banques et les ménages à financer à des conditions privilégiées des secteurs choisis de l'État.

Risque systémique

Risque qu'un événement particulier entraîne par réactions en chaîne des effets négatifs considérables sur l'ensemble du système.

Shadow banking

Un système d'intermédiation de crédit impliquant des entités et des activités extérieures au système bancaire régulé comme les fonds de placement monétaires, les banques d'investissement, les courtiers en titres, les sociétés d'affacturage etc.

Small caps

Les petites capitalisations boursières.

Subprime

Désigne un crédit à risque, détenu par un emprunteur qui n'offre pas les garanties suffisantes pour bénéficier d'un taux d'intérêt au prix du marché. Ces produits ont joué un rôle central dans le déclenchement de la crise financière de 2007-2008.

Too big to fail

Soutien implicite des États aux banques systémiques.

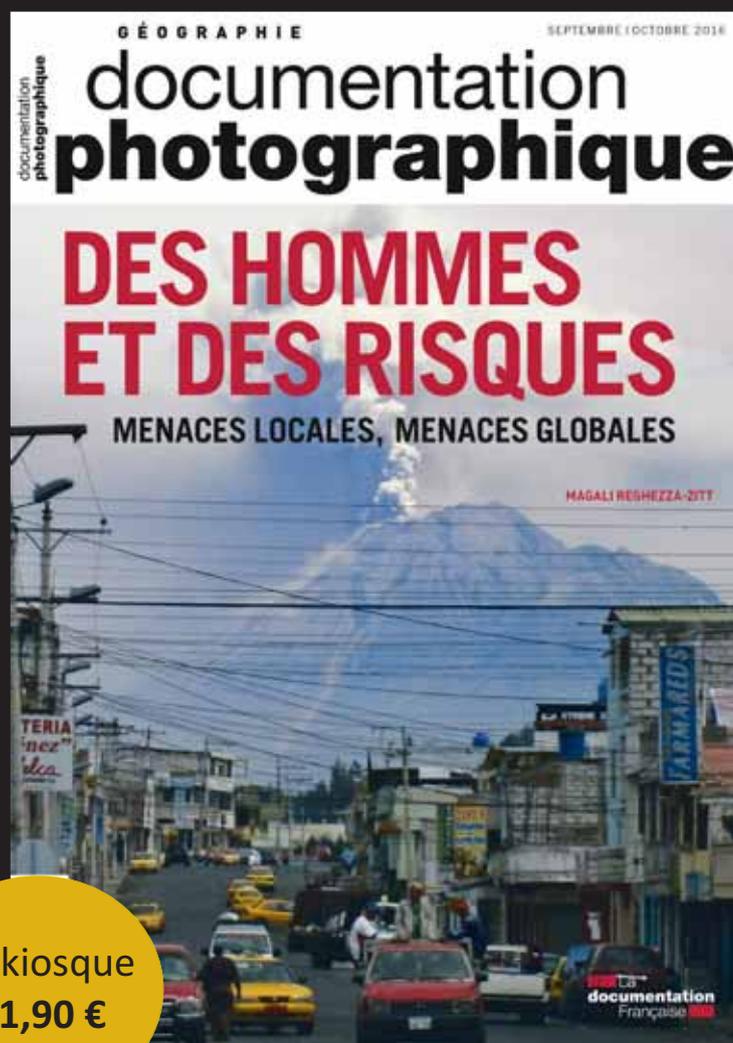
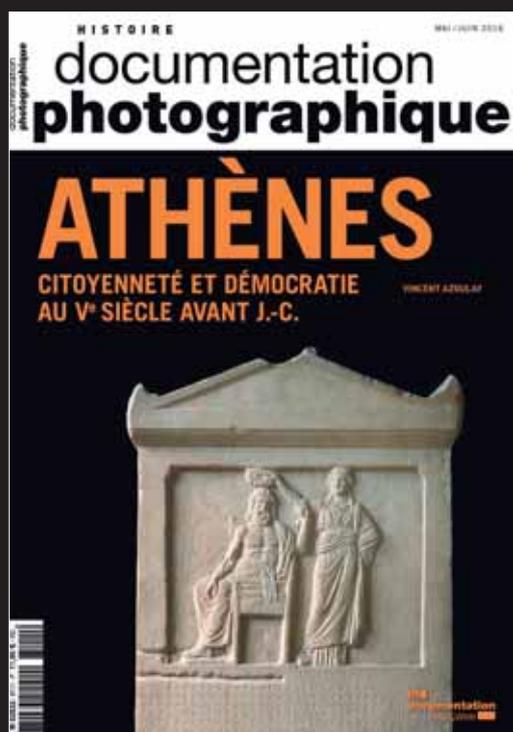
Trading haute fréquence

Forme de trading automatisé où la détection, la transmission et l'exécution d'une décision sont déclenchées par des algorithmes informatiques.

Titrisation

Technique financière qui transforme des actifs peu liquides (pour lesquels il n'y a pas véritablement de marché) en valeurs mobilières facilement négociables (généralement des obligations).

L'histoire **et** la géographie *autrement*



en kiosque
11,90 €



En vente en kiosque, en librairie, sur www.ladocumentationfrancaise.fr
et par correspondance : DILA, 26 rue Desaix, 75727 Paris cedex 15

Grâce à la généralisation des nouvelles technologies, notamment les mobiles, et au développement de l'informatique dématérialisée (*cloud computing*), le secteur des services financiers est en train de vivre une profonde transformation. Cette tendance est notamment portée par les « FinTech », c'est-à-dire les start-up qui misent sur les technologies numériques pour dynamiser l'univers de la finance. Tous les segments du marché des services financiers sont concernés comme le démontre Julien Maldonato : moyens de paiement, crédit, gestion du patrimoine et de l'épargne, assurance. Si ces changements sont perturbateurs, ils n'arrivent ni tout d'un coup ni de façon aléatoire, mais forment une tendance à long terme. Les acteurs traditionnels de ces marchés, s'ils font preuve de la capacité d'adaptation nécessaire, peuvent sortir renforcés de ces mutations.

Problèmes économiques

FinTech : l'innovation financière au service de qui ?

Une vague d'innovations dites de « rupture » portée par les start-up de la FinTech met à l'épreuve et remodèle le secteur des services financiers. Que l'on parle de cryptomonnaies, de systèmes de paiement mobile, de financement participatif et de l'émergence de l'économie du partage, cela ne fait que commencer. L'idée dominante selon laquelle une innovation de rupture est un événement unique et de grande envergure est tout simplement erronée. La pression incitant les institutions de services financiers à innover se poursuivra sans relâche et menacera la structure traditionnelle du secteur financier, tout en créant des opportunités de changement positif et de croissance. Tous les domaines des services financiers seront concernés, nous détaillerons en particulier dans cet article la tenue des comptes courants, les paiements, la gestion des investissements, les marchés de capitaux et l'assurance.

© JULIEN MALDONATO

Directeur-conseil industrie financière chez Deloitte

Depuis 2011, le total des investissements dans les start-up de la FinTech au niveau mondial s'élève à 40,4 milliards de dollars dont 19,1 milliards sur l'année 2015. En Europe, les investissements en 2015 ont été de 1,48 milliard de dollars dont 88,8 millions en France. La France se classe 5^e pays le plus attractif d'Europe, loin derrière le Royaume-Uni qui concentre 65 % des investissements européens¹.

^[1] Source : Fiche FinTech Frenchweb, juin 2016.

Tenue de comptes courants : évolution des préférences des clients

Portées par les avancées de l'économie numérique, les préférences des clients

évoluent vers davantage de simplicité et d'immédiateté. Ainsi, les fournisseurs de comptes courants doivent s'aligner en conséquence.

Les banques directes, soit celles qui ne comportent aucune agence traditionnelle, mais uniquement des guichets automatiques bancaires (GAB), constituent un exemple de ce à quoi ressemblera l'avenir des services bancaires. Ces banques ne sont pas nouvelles. La plupart ont été créées il y a des années en tant que filiales de grandes institutions financières afin de servir les clients les plus sensibles aux frais. Ces banques promettent des frais modiques et offrent des taux d'intérêt attractifs à condition de faire ses opérations uniquement par téléphone ou en ligne. Aujourd'hui cependant, grâce aux avancées technologiques, elles peuvent concurrencer les institutions traditionnelles sur d'autres plans que les coûts.

Les services bancaires mobiles sont un autre exemple d'évolution. Comme dans bien d'autres secteurs, les institutions financières se sont réorganisées afin de répondre à l'adoption rapide des appareils mobiles en ajoutant des sites permettant d'effectuer des opérations de base, mais ces solutions hâtives ont vite été supplantées par des applications mobiles entièrement fonctionnelles. Des acteurs non traditionnels ont alors pris les devants, car ils offrent aux utilisateurs d'appareils mobiles des fonctions pratiques comme les virements de fonds d'une personne à une autre, le paiement de factures par photo et la reconnaissance vocale.

Les forces pourraient toutefois bientôt s'équilibrer. Les plates-formes de services bancaires tendent à standardiser les interfaces de programmation d'applications (API en anglais) à l'échelle des institutions financières, permettant aux développeurs de concevoir et d'intégrer facilement dans les offres de base des fournisseurs des fonctions améliorées pour les clients. Cela donnera un nouvel élan, non seulement aux nouveaux venus, mais aussi aux institutions tradition-

nelles qui, jusqu'ici, sont partagées entre leurs anciens systèmes exigeants sur le plan des ressources et le coût élevé de la création de solutions personnalisées.

Quelle sera la portée de tous ces changements ? Il est probable que d'autres fournisseurs tels que les GAFAs (Google, Apple, Facebook, Amazon) ou les opérateurs télécoms émergeront pour se charger des relations avec la clientèle. Ils se joindront à des fournisseurs de services spécialisés pour concurrencer les institutions traditionnelles. Les canaux virtuels augmentant les interactions, les fournisseurs traditionnels et non traditionnels seront davantage intégrés à la vie quotidienne des clients.

Ces tendances peuvent modeler l'avenir des services financiers de plusieurs manières. Si les services deviennent dégroupés au point où les institutions financières ne détiendront plus la majorité des données financières des particuliers, cela limitera leur capacité à créer de manière indépendante des produits et des services plus attractifs. De plus, l'évolution des préférences des clients peut favoriser l'émergence d'un écosystème de fournisseurs non traditionnels. Dans ce scénario, les institutions financières pourront continuer à servir de passerelle, mais leur capacité à contrôler l'expérience client de bout en bout diminuera. Finalement, à mesure que les institutions financières feront évoluer leur offre pour demeurer pertinentes aux yeux des clients, elles devront peut-être s'attaquer à des domaines moins connus ou moins définis, ce qui augmentera les risques et les problèmes de conformité.

Peu importe le scénario envisagé, les institutions financières verront diminuer leur capacité de financer leurs propres produits et services en interne. Elles devront trouver une façon de travailler avec des acteurs non traditionnels afin de tirer profit des nouvelles opportunités liées aux produits, aux services et à la distribution qui se présentent.

Paiements : un monde sans espèces

La mobilité et la connectivité s'associent pour concrétiser la société sans espèces attendue depuis longtemps. Les applications mobiles libéreront les utilisateurs de leurs portefeuilles et des files d'attente à la caisse. Les technologies intégrées et simplifiées permettront de régler ses comptes plus facilement. La géolocalisation, la biométrie et les jetons permettront de protéger de la fraude toutes les parties intervenant dans une opération. Les consommateurs sont en voie d'adopter ces nouvelles technologies. Entre-temps, les banques émettrices de cartes de paiement devront se distinguer, même si cela implique de devoir céder le contrôle de l'expérience client à des plates-formes de paiement numérique.

Cette lutte pourrait entraîner un regroupement dans le marché des paiements. Dans ce cas, les émetteurs autonomes importants ou les grands réseaux d'émetteurs (Visa, Mastercard et American Express) pourraient être avantagés, leur taille leur permettant de surpasser les autres émetteurs. Peu importe l'issue, il faudra s'assurer d'une grande présence parmi les activités de paiement de la clientèle, et un accès à l'ensemble des précieuses données concernant son mode de vie et ses préférences.

Une fragmentation du marché des paiements est également envisageable. Comme les consommateurs répartiront leurs achats parmi un plus grand nombre de cartes, la carte de crédit perdra son pouvoir de fidélisation de la clientèle pour les institutions financières. Il deviendra également plus difficile pour ces dernières d'évaluer la solvabilité d'un client.

Il se peut également que la carte de crédit soit tout simplement remplacée. Si cela se produit, les institutions financières de services aux particuliers devront trouver une façon de remplacer la source de revenus que leur procure actuellement ce mode d'emprunt. Elles devront également créer de nouvelles façons

de fidéliser la clientèle, car les « vents » semblent vouloir favoriser une diminution des frais d'opérations bancaires.

Quoi qu'il arrive, les institutions financières vont probablement perdre au moins une partie de l'influence qu'elles ont sur l'expérience client en matière de transactions. En outre, elles dépendront davantage des partenariats de commercialisation pour orienter l'utilisation des cartes auprès de commerçants particuliers.

Marchés de capitaux : plates-formes de financement participatif

Les effets des évolutions technologiques se font également sentir sur les marchés des capitaux. Examinons dans ce contexte les plates-formes de financement participatif, c'est-à-dire les sites web permettant aux entreprises et aux investisseurs d'entrer en communication.

Les plates-formes de financement participatif ne fournissent pas de conseils en placement. Elles ne proposent pas d'investir dans les actions ou les titres de créance – pas directement, du moins. Il s'agit d'un marché (virtuel) où des entreprises peuvent s'afficher pour essayer d'attirer des investisseurs potentiels. De leur côté, les investisseurs y trouvent un moyen pratique de repérer des opportunités et de les comparer les unes aux autres.

Les plates-formes de financement participatif n'offrent pas toutes les mêmes opportunités d'investissement. Par exemple, certaines sont spécialisées dans les entreprises en démarrage. D'autres permettent aux investisseurs principaux de gagner des honoraires en échange de leur travail. Plusieurs plates-formes facilitent l'émission de titres financiers par les sociétés ou leur permettent d'intégrer des dispositions uniques, comme des préachats/avantages, afin d'attirer les investisseurs.

Il faut évidemment se demander si ces nouvelles catégories d'actifs sont vraiment appropriées pour les particuliers voulant

investir. Exiger que les demandeurs de fonds répondent à des cibles minimales ou acceptent le leadership d'un investisseur expérimenté est une chose, mais protéger les consommateurs au chapitre de la diligence raisonnable en est une autre. Pour assurer leur réussite à long terme, les plates-formes de financement participatif devront maintenir un bon équilibre en continuant de proposer des opportunités aussi attrayantes pour les demandeurs de fonds que pour les investisseurs.

S'il s'installe, le modèle des plates-formes de financement participatif aura de nombreuses incidences sur les institutions financières. Au départ, les avantages de ce modèle pourraient sembler irrésistibles aux entreprises en démarrage, malgré leurs craintes de s'exposer à la vue des concurrents. Pour conserver un avantage, les intermédiaires traditionnels pourraient devoir doubler la mise sur des offres d'opportunités d'investissement exclusives.

Il est également possible que les institutions traditionnelles aient elles-mêmes recours à ces plates-formes, qui pourraient s'avérer un moyen pratique de faire des investissements plus modestes. Comme autre scénario, on peut imaginer que certaines plates-formes deviennent des options de financement populaires pour les entreprises plus importantes. Dans ce cas, les intermédiaires traditionnels devraient trouver des façons de procurer de la valeur non liée directement au financement.

Dans un cas comme dans l'autre, on doit s'attendre à ce que les plates-formes de financement participatif concurrencent les intermédiaires traditionnels sur le plan des investissements (notamment en ce qui concerne les investisseurs de type « *business angels* »). L'abondance des options de financement accélérera le processus de mobilisation de fonds, ce qui permettra aux nouvelles entreprises de croître plus rapidement. Enfin, on peut s'attendre à voir évoluer les combinaisons de placements dans les produits traditionnels de gestion de patrimoine à mesure que les particuliers profiteront d'un éventail

toujours plus vaste d'options d'investissement s'offrant à eux.

Gestion de placements : le pouvoir aux clients

La gestion du patrimoine est en train de se « démocratiser ». Des services autrefois coûteux et exigeants sur le plan de la main-d'œuvre se banalisent. La technologie permet de vulgariser des connaissances financières qui étaient auparavant réservées aux cercles restreints des clients à haut patrimoine.

Les conseillers-robots font partie de ce nouvel univers. Ils peuvent sembler être de la science-fiction, mais ils existent déjà. Ce sont en fait des outils en ligne capables d'analyser automatiquement la situation financière d'un client et produire des recommandations personnalisées.

Ils savent également gérer des portefeuilles de placement, généralement en investissant dans les produits de sociétés établies.

Certains conseillers-robots investissent uniquement dans des portefeuilles d'investissements passifs (comme les fonds négociés en Bourse) et ne permettent pas aux clients de modifier les stratégies d'investissement. D'autres permettent la gestion active en fonction de certains renseignements fournis par des clients (comme le choix des actions). Le repositionnement du portefeuille et d'autres services peuvent s'effectuer automatiquement en échange de frais modiques.

D'autres technologies ont fait leur apparition, comme les plates-formes de négociation en ligne, qui permettent aux utilisateurs d'échanger des points de vue, des stratégies et des renseignements concernant le marché. Les particuliers peuvent également établir des portefeuilles d'investissement et les partager avec d'autres investisseurs. Sur un autre plan, des plates-formes de négociation algorithmique permettent aux particuliers – même ceux qui possèdent des connaissances tech-

niques limitées – de constituer, de tester et d'utiliser des algorithmes de négociation.

Pour les institutions financières, ces tendances menacent de provoquer l'érosion de la clientèle fortunée. Dans un tel scénario, les banques offrant des services standards aux particuliers perdraient des déposants au profit de nouveaux venus offrant des produits de gestion du patrimoine à faibles coûts d'acquisition. À l'autre extrémité du spectre, soit dans le marché des clients à valeur élevée, le rôle des gestionnaires personnels deviendrait encore plus essentiel.

D'un autre côté, les banques de services aux particuliers pourraient se tourner elles-mêmes vers l'offre de services automatisés, et ainsi répondre à la majeure partie des besoins de la clientèle en matière de gestion du patrimoine. Les acteurs traditionnels pourraient éprouver certaines difficultés à adapter leurs produits et leurs services à des segments de clientèle qu'ils connaissent moins bien. Les spécialistes de la gestion du patrimoine d'aujourd'hui risqueraient de devoir remanier leur proposition de valeur afin de poursuivre leurs activités.

Une autre possibilité à envisager serait de voir des clients « experts » devenir une source de concurrence. La mesure du rendement des produits de gestion patrimoniale traditionnels s'en trouverait alors considérablement complexifiée, étant donné l'évolution constante de la composition des clients experts et leur dispersion. Dans ce cas, les institutions traditionnelles utiliseraient encore plus leur marque et la confiance qu'elles inspirent pour se distinguer des clients experts qui généreront des rendements similaires.

Peu importe la direction que prendra le marché, il est probable que les services de conseil financier se détacheront des produits. À mesure que les clients passeront aux conseils automatisés, plus abordables, moins de produits de gestion du patrimoine se vendront par l'intermédiaire de réseaux de conseillers associés.

Les sociétés traditionnelles de gestion du patrimoine verront également diminuer les avantages de leur taille. De plus en plus de processus deviendront automatisés, de plus en plus de gens utiliseront les canaux virtuels, et les nouvelles venues continueront d'établir des infrastructures peu coûteuses. Le résultat ? Moins de profits pour les sociétés traditionnelles de gestion du patrimoine et une concurrence plus féroce entre les acteurs traditionnels pour des segments ou des services plus spécialisés.

Assurances : connectivité croissante

Capteurs, protocoles de communication, analytique avancée, internet des objets... les mêmes technologies qui ont créé notre mode de vie branché entraînent maintenant des grands changements dans le secteur de l'assurance. Regardons quelques domaines d'application.

Les automobiles évoluent. De nos jours, les automobiles disposent de systèmes d'exploitation, exécutent des applications installées par l'utilisateur et se branchent à internet. Des capteurs offrent la possibilité de recueillir des données à distance sur chaque partie du véhicule. Les automobiles peuvent même communiquer entre elles pour prévenir des accidents.

Les soins de santé évoluent. Des personnes peuvent gérer leurs activités quotidiennes au moyen de dispositifs de type « bracelet connecté ». Des états de santé particuliers peuvent être mesurés, suivis et analysés en vue d'une intervention. Les professionnels de la santé sont capables de détecter des tendances et faire des recommandations fondées sur des données.

La connectivité transforme également les résidences. Des appareils surveillent les environnements intérieurs et les modifient selon les mesures obtenues et les indications de l'apprentissage automatique. Ils peuvent également surveiller les facteurs de risque exigeant des mesures préventives (par

exemple, fumée déclenchant une alarme ou des extincteurs automatiques).

Nous disposons déjà des technologies permettant de relier tous ces systèmes. Ils deviennent interopérables, et alimentent en données des plates-formes standardisées pouvant dresser le portrait d'un mode de vie. Les appareils qui relient les automobiles, les personnes et les résidences forment un réseau qui constitue l'assurance télématique.

Assureurs et clients sont donc face à un changement d'époque. L'un des résultats possibles de la connectivité est la personnalisation de l'assurance. Lorsque les polices et les primes seront établies de manière individuelle, le modèle d'affaires actuel fondé sur l'inter-financement entre les clients ne sera plus concevable. La conséquence de cette individualisation de l'assurance est une remise en cause des principes de solidarité du mutualisme.

Comme autre résultat possible, on peut envisager la gestion active des risques couverts. Pour ce faire, les assureurs devront travailler avec les courtiers ou d'autres canaux traditionnels pour interagir directement avec les clients. Ils devront aussi amener les clients à accepter ce niveau d'engagement et à modifier leur comportement.

La troisième possibilité est que les assureurs utilisent les données personnelles dont ils disposeront pour proposer une valeur supplémentaire aux clients. Cela signifie que les assureurs devront établir un meilleur moyen de gérer leurs relations avec les commerçants.

Pour les fournisseurs d'assurance traditionnels, il n'est pas exagéré de dire qu'il s'agit de changements extraordinaires. Jusqu'ici, les assureurs utilisaient les données principalement pour produire des rapports sur les risques et les réduire au minimum. Cependant, la capacité d'accéder à ces nouveaux flux de données rend ces anciennes méthodes banales. Cela ouvre la porte à de nouveaux concurrents tels que la start-up Oscar aux États-Unis, qui offre à ses clients une expé-

rience où ils « reprennent en main » la gestion de leur risque santé.

Pour faire face à ces changements, il appartiendra aux assureurs de rassembler et d'analyser des données non seulement lors de l'établissement et du renouvellement d'une police, mais pendant toute sa durée. Ils devront mieux comprendre la situation financière et les besoins du client. Ils devront devenir son conseiller en matière de risque. Ces transformations ne seront pas faciles, mais il est impératif qu'elles se fassent rapidement. Quand le client sera parti ailleurs, il sera très difficile à reconquérir.

Des mutations aux effets multiples

La technologie est en train de transformer profondément les services financiers. À mesure que le comportement des consommateurs évolue, les acteurs traditionnels doivent tenir compte de nouveaux concurrents dans les services bancaires directs et mobiles. Dans le secteur des paiements, les espèces et (éventuellement) les cartes de crédit font place à d'autres solutions numériques qui entraîneront tout au moins, pour les institutions financières, une perte de leur influence par rapport à l'expérience transactionnelle. Les plates-formes décentralisées de mobilisation de fonds ouvrent les marchés des capitaux, obligeant les intermédiaires traditionnels à élaborer de nouvelles propositions de valeur afin de demeurer concurrentiels.

Les conseillers-robots et les plates-formes de négociation sont en train de démocratiser la gestion des placements, érodant le marché de la clientèle fortunée tout en annonçant le retour des services-conseils haut de gamme. Du côté du secteur de l'assurance, les technologies qui ont amené le mode de vie branché vont également permettre une personnalisation intense, rendant la fidélisation des clients plus précieuse que jamais.

Ces changements sont perturbateurs, mais ils n'arrivent pas tout d'un coup ni de façon aléatoire. Ils touchent d'abord les secteurs

les plus favorables, ceux où les clients sont impatients et où les technologies légères et évolutives peuvent s'appliquer. Ensemble, ces changements forment une tendance à long terme où les institutions traditionnelles, les GAFA et les FinTech devront cohabiter de manière intelligente au service de ce qui les réunit : le client.

Les institutions traditionnelles pourraient renoncer à leur caractère universel et opter pour une agrégation de services tiers via un réseau de partenaires incarné par les FinTech. Ainsi, les institutions traditionnelles gagneraient en agilité et en dynamisme technologique alors que les FinTech accèderaient à la clientèle massive des institutions.

De toute évidence, l'épisode que traversent actuellement les services financiers ne se résumera pas à une simple « rupture » comme dans d'autres secteurs. Les évolutions seront plus complexes, même si nous pouvons prédire de manière assez certaine que les FinTech vont pousser les opérateurs historiques à se transformer – et cette transformation sera permanente, au rythme toujours plus rapide des progrès technologiques – pour entrer en adéquation avec les nouveaux comportements et attentes des clients. Car en définitive, le premier bénéficiaire est et restera le client.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **DELOITTE** (2016),
Disaggregating FinTech, juin.
❖ **DELOITTE FRANCE** (2016), *La FinTech à la française*, avril.

❖ **FRENCHWEB** (2016),
Fiche FinTech, juin
(www.frenchweb.fr).

❖ **WORLD ECONOMIC FORUM**
(2015), « The Future of
Financial Services », juin.

La crise financière de 2007-2008 a montré un nombre impressionnant de dysfonctionnements parmi les acteurs du monde de la finance, tant du côté des marchés eux-mêmes que du côté des instances de régulation. Très vite, un large consensus s'est formé en faveur d'une nouvelle réglementation. Depuis, des progrès considérables ont été obtenus, en particulier dans le secteur bancaire. Mais l'impératif de croissance et l'incertitude réglementaire, qui semblent peser aujourd'hui sur le financement de l'économie, ont ralenti le processus de réglementation. Après avoir dressé un tableau des grandes lignes des réformes réglementaires entamées, Laurent Clerc revient sur certaines conséquences inattendues ou non désirées des réformes, avant de conclure sur quelques enjeux et défis de ce qui constituera demain la régulation du système financier.

Problèmes économiques

Comment réguler demain la banque-finance ?

© LAURENT CLERC

Directeur de la stabilité financière à la Banque de France

Ce que l'on désigne aujourd'hui sous le vocable de « Grande crise financière » rassemble en réalité une série de crises successives (crise des subprimes, crise de liquidité, crise de la dette souveraine en Europe, défaut de la Grèce et du système bancaire chypriote, crise économique, etc.) illustrant à la fois les dérives de la finance globalisée, la fragilité intrinsèque, mais aussi l'importance des banques dans le financement de l'économie. Elle fait également apparaître les problèmes de gouvernance et l'insuffisance d'une approche prudentielle, trop souvent limitée à un seul secteur d'activité, sans considération des interactions avec les autres intermédiaires financiers.

La réponse réglementaire à ces dysfonctionnements a été de grande ampleur, de nature globale et évolutive au gré des circonstances. Néanmoins, près de dix ans après le déclenchement de la Grande crise financière, elle demeure en grande partie inachevée.

Les grandes lignes des réformes réglementaires depuis 2008

La réponse à la crise financière a été globale, à la fois au sens géographique et sectoriel du terme, en visant à renforcer toutes les composantes du système financier. Cette réponse a été très rapidement coordonnée et supervisée par le Conseil de stabilité financière (CSF) (*Financial Stability Board*) à partir de 2009, sous l'égide du G20.

Elle a été structurée autour de quatre objectifs principaux : rendre les institutions financières plus résilientes ; mettre fin au problème du « *too big to fail* » ; rendre les marchés de produits dérivés plus sûrs ; transformer le système financier parallèle (*shadow banking*) en système de financement de marché sain et robuste.

Rendre les institutions financières plus résilientes

Ce premier axe vise principalement le secteur bancaire et a été développé par le Comité de Bâle pour la supervision bancaire. Cette réforme, aussi appelée « Bâle III », avait pour objectif de renforcer le capital des banques, à la fois en termes de qualité et de quantité, de limiter la capacité d'endettement du secteur bancaire par l'introduction d'un ratio de levier, dépendant des expositions totales des banques, y compris hors bilan, et non des seuls actifs pondérés par les risques. Elle s'attelle aussi à renforcer la capacité de résistance des banques à des chocs durables de liquidité.

Bâle III n'est cependant pas encore complètement finalisé et d'importants éléments restent à fixer d'ici à la fin de l'année 2016. Il s'agit en particulier : de terminer les approches standards – c'est-à-dire les exigences qui s'appliquent à la plupart des banques – pour le risque de crédit et le risque opérationnel ; de réduire la variance observée dans le calcul des actifs pondérés par les risques issus des modèles internes des banques, par l'intégration d'éventuelles contraintes supplémentaires sur les facteurs entrant dans le calcul de ces risques (ex. : probabilités de défaut ou pertes attendues en cas de défaut d'une contrepartie) ou sur les résultats de ces modèles internes ; de finaliser le calibrage du ratio de levier. Les premières évaluations disponibles font apparaître des besoins supplémentaires considérables pour les banques dans un contexte où, par ailleurs, la reprise économique demeure fragile et incertaine. Par

conséquent, les dirigeants du G20 ont souhaité que cette finalisation de Bâle III s'opère sans hausse significative du niveau global des exigences réglementaires. Il faut également signaler que le Comité de Bâle doit publier ses préconisations sur le traitement prudentiel des expositions des banques au risque souverain en juin 2017.

Mettre fin au problème du « *too big to fail* »

La faillite de la banque d'investissement Lehman Brothers ainsi que le coût des crises bancaires¹ ont incité le régulateur à souhaiter mettre fin au problème du « *too big to fail* » (« trop gros pour faire faillite »). Ce problème trouve son origine dans le fait que certaines banques sont devenues systémiques, du fait de leur taille ou de leur importance dans le financement de l'économie, et que l'État est forcé d'intervenir et de les recapitaliser avec de l'argent public en cas de crise systémique. Il en résulte une forme de subvention implicite qui, d'une part, fournit à ces banques un avantage compétitif vis-à-vis de leurs concurrents et les incite à prendre plus de risques², d'autre part.

Après la crise, le soutien aux banques considérées « *too big to fail* » avec de l'argent public est devenu de plus en plus intenable politiquement. La réponse des régulateurs a été double.

Le CSF a tout d'abord souhaité combler une lacune de la réglementation bancaire édictée par le Comité de Bâle, qui définit des exigences réglementaires minimales au niveau international sans prise en compte du caractère systémique des institutions. Le CSF a donc confié au Comité de Bâle la mission de développer une méthodologie d'identification des établissements systémiques au niveau mondial.

Sur cette base, le CSF a établi, en novembre 2015, une liste de vingt-neuf institutions systémiques mondiales et les a réparties en cinq sous-ensembles en fonction de leur degré de « systémicité ». Chaque sous-ensemble correspond à une surcharge en capital que

^[1] Les études réalisées dans le cadre du groupe d'études d'impact à long terme de la réglementation estiment que, en moyenne, une crise bancaire représente environ 63 % du PIB. Ce coût peut cependant être beaucoup plus élevé, notamment dans les économies émergentes. En Europe, on estime ainsi que, entre octobre 2008 et octobre 2011, la Commission européenne a approuvé environ 4500 milliards d'euros (soit l'équivalent de 37 % du PIB de l'UE) en aides des États pour soutenir les institutions financières (recapitalisation, garanties, aides diverses).

^[2] Elles peuvent, en effet, prendre plus de risques pour obtenir de meilleurs rendements (« privatisation des profits ») sachant que, en cas de pertes ou de difficultés, l'État sera amené à intervenir (« mutualisation des pertes »). On parle dans ce cas d'aléa moral.

la banque devra constituer, en complément donc des exigences fixées par le Comité de Bâle. À noter que le premier sous-ensemble, qui correspond à une surcharge de 3,5 %, est vide et vise à inciter les banques à contrôler leur importance systémique. Ces surcharges s'échelonnent en pratique entre 2,5 % et 1 %. La France compte ainsi quatre établissements de taille systémique mondiale : BNP Paribas, Groupe BPCE, Groupe Crédit agricole et Société générale.

Au-delà des banques, le CSF a développé une méthodologie similaire sur le secteur des assurances et devrait prochainement publier une liste des assureurs systémiques mondiaux. Des réflexions sont également engagées dans le domaine de la gestion d'actifs dans le but d'identifier des gestionnaires ou des activités systémiques à l'aune notamment des risques de levier et de liquidité qui sont les principales sources de risque systémique relatives à cette industrie.

Le deuxième axe de travail a porté sur la mise en place d'un cadre de résolution pour les institutions systémiques en cas de faillite. L'objectif est de limiter, autant que possible, le recours au renflouement public et vise à s'assurer que la banque dispose en interne des montants nécessaires pour éponger ses pertes. Cette mesure cherche donc à éliminer la subvention implicite dont bénéficiaient jusqu'à présent ces institutions et à fournir les bonnes incitations aux acteurs, en particuliers les actionnaires et une bonne partie des détenteurs de la dette obligataire non sécurisée des banques, désormais responsables sur leurs deniers personnels des pertes de la banque. Cet effort réglementaire vise également à corriger les nombreuses limites des outils à la disposition des autorités en charge de la résolution des banques défaillantes, en particulier s'agissant des institutions transfrontalières.

Le deuxième axe recouvre deux dimensions : l'une est la supervision renforcée des institutions systémiques, via la création de groupes de gestion de crise rassemblant

les principaux superviseurs de ces institutions. La seconde est de s'assurer que les banques disposent d'un niveau suffisant de passif pour absorber des pertes en cas de résolution sans soutien public. Un accord international a été obtenu en novembre 2015 lors de la réunion du G20 d'Antalia pour la définition d'une exigence de TLAC (*total loss absorbing capacity*) qui s'appliquera dès 2019 aux banques systémiques mondiales. Il s'agit en pratique d'un quasi-doublement des exigences réglementaires pour les banques systémiques.

Rendre les marchés de produits dérivés plus sûrs

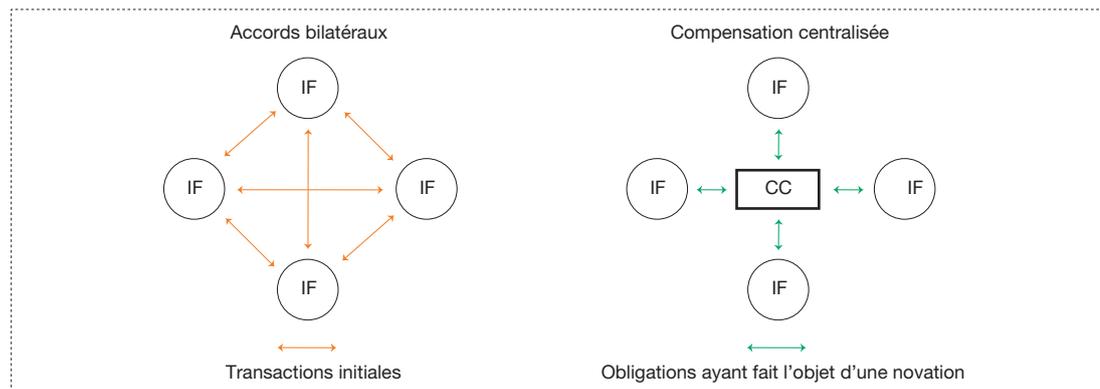
Si le défaut de Lehmann Brothers a eu un tel impact sur les marchés financiers, c'est que ni les autorités américaines ni les principales contreparties ne connaissaient précisément les positions et les expositions des banques à cet acteur clé du marché des dérivés de gré à gré (ou marchés OTC en anglais), agissant plus particulièrement en tant que vendeur de protection sur le marché des dérivés de crédit (les CDS – *credit default swaps*).

La réponse réglementaire a consisté à imposer aux institutions financières l'obligation d'enregistrer leurs transactions auprès de registres de données (*trade repositories*) et, pour les dérivés standards, l'obligation de passer par une chambre de compensation centrale pour effectuer les transactions.

La chambre de compensation, par le principe de novation des contrats, s'intercale en effet entre les contreparties bilatérales, devenant vendeur de protection pour tous les acheteurs et acheteur de protection pour tous les vendeurs concernés.

L'obligation de compensation centrale permet ainsi de réduire à la fois de façon significative les interconnexions entre institutions financières ainsi que le montant total des expositions, car, du fait de la compensation multilatérale effectuée par la chambre, seules les expositions nettes demeurent.

1. Le principe de novation de la chambre de compensation



Source : Cont R. (2015).

Enfin, à l'instar des banques systémiques, le CSF a également souhaité mettre en place un régime de résolution pour les chambres de compensation centrale dont les grands principes ont été publiés en octobre 2014, mais dont les modalités pratiques restent à mettre en oeuvre.

Transformer le système financier parallèle (*shadow banking*)

Le dernier volet de la réforme réglementaire vise à transformer le système financier parallèle (*shadow banking*) en système de financement de marché sain et robuste. Le *shadow banking* représente, selon la définition du CSF, « l'intermédiation du crédit, impliquant des entités ou des activités effectuées en dehors du système bancaire traditionnel ». Ces activités peuvent être régulées ou non, et lorsqu'une réglementation est appliquée aux entités ou aux activités du *shadow banking*, celle-ci diffère en nature ou en intensité de la réglementation bancaire. Le *shadow banking*, en particulier en raison de son rôle dans la titrisation des créances hypothécaires et de sa fragilité liée à son mode de financement sur les marchés financiers à très court terme via des fonds monétaires, a été considéré comme l'une des raisons de la grande crise financière.

Le Conseil de stabilité financière a cherché à y répondre en combinant une approche visant à réguler directement les entités ou les activités du système financier parallèle et une approche indirecte visant à limiter les expositions du secteur bancaire avec les entités du *shadow banking*.

S'agissant tout d'abord de la régulation directe des entités du *shadow banking*, elle comprend deux éléments. Le premier vise à réguler les fonds monétaires. L'objet de la réforme est de s'attaquer en particulier aux fonds monétaires à valeur liquidative constante qui sont vulnérables au risque de fuite. Ces fonds promettent, en effet, une valeur liquidative constante (par exemple un euro la part) aux investisseurs. Or, dans des périodes de tension sur les marchés, il est vraisemblable que le fonds ne sera en mesure d'honorer que les premières demandes de retrait, d'où le risque de fuite, les investisseurs se précipitant en effet afin d'être ces premiers servis. Ce phénomène a été observé aux États-Unis avec la faillite du Reserve Primary Fund qui fut suivi du défaut d'une trentaine de « *prime brokers* » dans le sillage de la chute de Lehman Brothers. L'une des principales options proposées par les régulateurs est le passage obligatoire des fonds monétaires à une valeur liquidative variable. Le 23 juillet 2014, la SEC, l'autorité de mar-

2. La régulation du système financier parallèle



ché américaine, a ainsi adopté une réglementation allant dans ce sens. La SEC autorise, en outre, la possibilité pour les sociétés de gestion d'imposer des frais de sortie (jusqu'à 2 %) et/ou des restrictions de retrait (pour une période limitée à dix jours) pour tous les fonds monétaires non gouvernementaux. Le projet de règlement européen, en cours de discussion, achoppe quant à lui sur cette question de la valorisation des fonds, devant l'opposition de l'Irlande ou du Luxembourg, dont les fonds restent majoritairement à valeur liquidative constante. Peu de progrès ont en revanche été accomplis en ce qui concerne les autres entités du *shadow banking*, en particulier sur la question de la dimension systémique de la gestion d'actifs.

Le second élément vise à durcir la réglementation de la titrisation tout en essayant de promouvoir une titrisation simple, transparente et comparable. Le CSF a publié à cet égard des recommandations réglementaires en octobre 2014 qui visent à limiter l'accumulation d'un endettement excessif en dehors du système bancaire et à réduire la procyclicité de cet endettement.

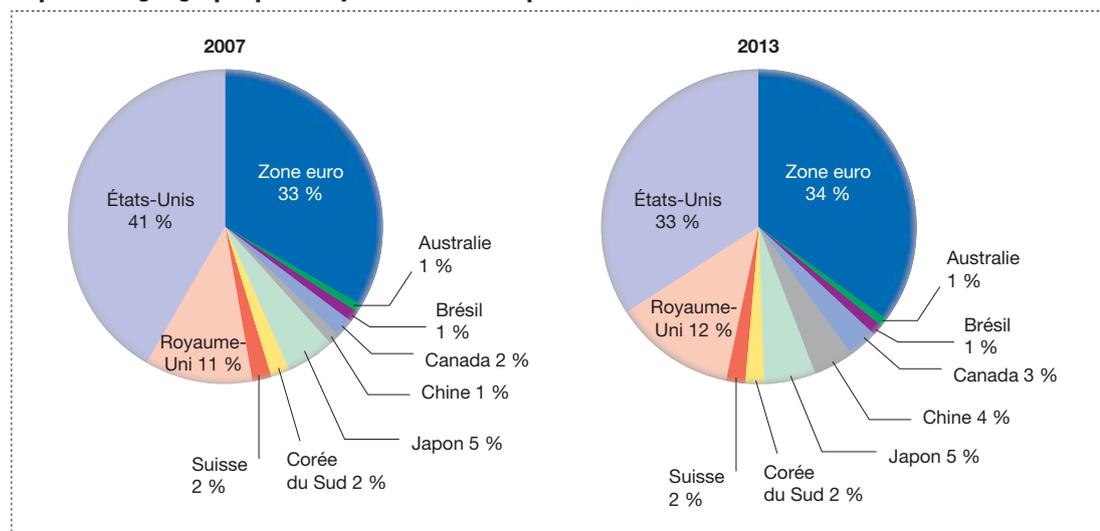
L'approche directe cherche, quant à elle, à limiter et à encadrer les interactions des banques avec les entités du *shadow banking*. Elle a été principalement développée par le

Comité de Bâle et comprend : 1/des exigences en fonds propres supplémentaires pour la participation des banques dans les entités du *shadow banking* (publiées en décembre 2013) ; 2/des limites sur la taille et la nature de l'exposition des entités bancaires couvrant par exemple le soutien implicite aux fonds monétaires et aux conduits de titrisation (règles adoptées en avril 2014) ; 3/un examen en cours des règles de consolidation prudentielle (par exemple, vis-à-vis des conduits ou des véhicules spéciaux d'investissement).

Les effets des réformes et les points d'attention

Les réformes financières ont conduit à un renforcement considérable du système bancaire. Les exigences en capital sont à présent environ sept fois plus importantes qu'avant la crise pour la plupart des banques et près de dix fois plus importantes pour les banques systémiques mondiales. Les banques ont également accru fortement la liquidité de leur actif, satisfaisant d'ores et déjà pour la plupart des exigences réglementaires dont la mise en œuvre totale et effective n'est prévue qu'à partir de 2019. Elles ont également fortement réduit leur risque de marché et de transformation.

Répartition géographique du système financier parallèle (SFP) (à la fin 2007 et 2013)



Source : comptes financiers nationaux.

Elles ont enfin diminué leur endettement, satisfaisant également pour la plupart les exigences minimales de ratio de levier à 3 %, arrêtées en 2016 et dont la mise en œuvre effective est également prévue en 2019.

Cet effort de capitalisation des banques s'est réalisé sans effets dommageables notables sur l'activité économique dans les économies industrialisées. Pour l'essentiel, la recapitalisation des banques s'est effectuée par la rétention des dividendes. Seules les banques européennes ont réduit leur actif, mais de façon modérée, abandonnant notamment une partie de leurs activités en dollars au moment de la crise des dettes souveraines ou certaines activités de financement du commerce ou de projets. Ces activités ont été reprises par des banques étrangères, canadiennes, australiennes ou asiatiques notamment. Les banques ont également très rapidement constitué leur stock d'actifs liquides de haute qualité et réduit leur activité de transformation, en diminuant notamment leur endettement de marché. Ces ajustements ont été facilités par les politiques monétaires non conventionnelles très accommodantes qui ont

fortement réduit le coût de financement, en particulier bancaire. Seule une baisse notable des prêts dans les économies émergentes a pu être observée. Cela constitue un premier point de vigilance, car cette baisse peut tout autant s'expliquer par une réduction de la prise de risque et une meilleure tarification et gestion de ce dernier que par des effets indésirables des réformes sur la distribution de crédit. Ce mouvement s'accompagne, en outre, d'une réduction de la présence et des activités des grandes banques internationales sur certains marchés émergents.

Les marchés de dérivés de gré à gré sont également devenus plus sûrs. Ainsi, depuis la décision du CSF relative à l'obligation de compensation pour les dérivés standards, la part des transactions passant par les chambres de compensation s'est fortement accrue, en particulier pour les dérivés de taux. Toutefois, un nombre important de transactions devrait rester sur les marchés de gré à gré, du fait notamment des besoins spécifiques de certains investisseurs, rendant difficile la réalisation de l'objectif initial du CSF.

La hausse du coût de l'intermédiation bancaire, qui était l'un des objectifs de Bâle III, s'est accompagnée d'une augmentation concomitante de la finance de marché. Pour autant, il est sans doute prématuré de conclure que cette hausse correspond exactement à l'objectif recherché par le CSF de promouvoir une finance saine de marché. En effet, on observe que la part du financement réalisée par le système financier parallèle s'est accrue continûment depuis la crise et que son développement s'est accentué dans les économies émergentes comme la Chine, où un système de financement complexe, reliant indirectement les entités hors bilan et les gestionnaires d'actifs à des trusts, s'est mis en place, contournant les contraintes réglementaires imposées par les autorités chinoises et rendant sans doute le système plus risqué dans son ensemble³.

En dépit des efforts visant à relancer la titrisation, le marché est resté complètement inactif, en particulier en Europe. Le durcissement réglementaire de cette activité rend ce type d'opération très coûteux et les investisseurs n'ont pas retrouvé la confiance dans ces produits financiers jugés trop complexes et opaques. Les difficultés à développer un cadre réglementaire international visant à promouvoir une titrisation simple, transparente et comparable expliquent aussi l'atonie de ce marché.

Enfin, l'un des points principaux de vigilance sur l'effet des réformes porte sur la raréfaction de la liquidité de certains segments du marché financier. Pour certains opérateurs, le durcissement des exigences réglementaires, notamment du traitement du risque de marché, pèserait fortement sur les banques qui agissent traditionnellement comme teneurs de marché sur les marchés obligataires, en particulier d'entreprise, ou comme fournisseurs de liquidité. Les banques ont également réduit leurs opérations pour comptes propres, voire supprimé ces opérations dans certaines juridictions du fait de la mise en

place de règles visant à séparer les activités de détails des activités de financement. On trouve certaines preuves de cette réduction de la liquidité dans des épisodes de très forte volatilité sur les marchés supposés très liquides comme ceux des bons du Trésor, d'anomalies de prix ou dans la persistance d'écarts durables de cotation traduisant des frictions limitant les opportunités d'arbitrage. C'est notamment le cas sur certains segments du marché de la dette des entreprises ou des marchés de repo (opérations de prises en pension visant à obtenir du cash contre des titres).

Cette réduction de l'activité s'explique aussi par la montée en puissance de nouveaux acteurs, tels que les gestionnaires d'actifs ou les opérateurs de *trading* à haute fréquence qui ont pu jouer un rôle amplificateur dans les épisodes récents de « *flash crash* ».

Réguler demain la banque-finance

La profonde transformation en cours du monde financier est la résultante d'une conjonction de plusieurs facteurs : un durcissement global du cadre réglementaire ; une image dégradée des banques à l'issue de la crise ; un formidable essor des nouvelles technologies digitales.

Dans ce contexte, la dégradation de la rentabilité des banques les conduit à externaliser une part croissante de leurs opérations, en particulier les fonctions informatiques et les paiements. Il en résulte une forte montée du risque opérationnel, liée notamment à la robustesse des systèmes d'information, qui consistent souvent en une multiplication des applications informatiques créées pour répondre à des besoins nouveaux ou issus d'opérations de croissance externes, et qui se traduisent par des infrastructures informatiques complexes, coûteuses à maintenir et exposées de façon croissante au risque de cyberattaques⁴. On estime aujourd'hui que le système bancaire et financier représente à lui seul plus de

^[3] Voir Hachem K. et Song Z. M. (2015), « The Rise of China's Shadow Banking System », document de travail de l'université de Chicago – Booth, janvier.

^[4] Voir le rapport d'évaluation des risques de la Banque de France de juin 2016.

40 % des attaques ciblées au niveau mondial. Les nouvelles applications (banque en ligne ; coffre-fort électronique) requièrent donc un effort accru de protection des données et des procédures de validation des opérations (signature électronique).

L'émergence de technologies telles que la *blockchain* est susceptible d'avoir un impact tout à fait important sur l'activité bancaire et sa réglementation. La technologie de la *blockchain* permet en effet d'effectuer des paiements sans l'intervention de tierce partie qui validait et gardait trace de ces transactions. Le registre distribué des transactions devient ainsi, grâce à la *blockchain*, complètement décentralisé et géré collectivement par les membres du réseau, dont certains assurent la validation des transactions par des procédures complexes. Cette fonction permet notamment de déconnecter deux activités qui se sont retrouvées historiquement assurées par les banques, à savoir la collecte des dépôts, d'une part, et la production de crédit (et de monnaie), d'autre part. Dans une certaine mesure, cette nouvelle technologie rend possible la création de monnaie sans le recours aux banques qui se voient aussi contester leur rôle dans la fourniture de services de paiement. L'émergence de monnaies virtuelles, telles que le *bitcoin*, montre que cela est aujourd'hui possible même si ce type de monnaie ne bénéficie pas nécessairement de toutes les garanties dont disposent les monnaies légales⁵.

La généralisation des nouvelles technologies digitales, en particulier l'usage des mobiles et des tablettes, et le développement de la dématérialisation des opérations et du stockage des données (*cloud*) ont permis l'émergence d'une offre de service digital portée par des acteurs très variés rassemblant par exemple de grandes enseignes internationales de la sphère numérique (Google, Apple, IBM, Microsoft, Amazon, Facebook, etc.), des acteurs traditionnels de la téléphonie, qui disposent d'une base de consommateurs

très large et d'une capacité d'innovation via les téléphones mobiles, ainsi qu'un grand nombre de jeunes petites et moyennes entreprises (PME) innovantes, spécialisées dans les services financiers digitaux, les FinTech (contraction de Finance et Technologie)⁶. Si le chiffre d'affaires de ces dernières reste encore très faible, leur progression a été spectaculaire au cours de ces dernières années et leur potentiel de croissance semble considérable. Selon Accenture, les investissements dans ce secteur auraient été multipliés par treize entre 2008 et 2014.

Sur les cent cinq entreprises répertoriées fin 2015 par l'association France FinTech, cinquante étaient membres de cette association parmi lesquelles 62 % étaient régulées par l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution du fait de leurs activités bancaires, 21 % par l'Autorité des marchés financiers et 8 % par ces deux autorités.

L'émergence de ces nouveaux acteurs et de ces nouvelles technologies soulève de nombreuses questions pour les régulateurs : leurs activités multiples brisent les frontières habituelles entre régulateurs bancaires, régulateurs de marché et régulateurs des systèmes de paiement ; elle fait naître de nouvelles interconnexions au sein du système financier dont il convient d'apprécier la dimension systémique ; elle conduit à s'interroger sur la propriété de l'information, la localisation des opérations, la responsabilité au regard des risques opérationnels, ou de contreparties dans le cadre des opérations de *crowdfunding* par exemple. La taille, souvent modeste de ces nouveaux acteurs, et le caractère à la fois original et fragile de leur modèle d'activité questionnent également la capacité de la réglementation bancaire, largement construite pour des acteurs matures et de taille significative, à tenir compte des nouveaux entrants. En France, le régime des établissements de paiement a ainsi récemment été modifié pour intégrer la possibilité d'un agrément allégé pour les acteurs dont les flux de paiement sont faibles.

[5] Cela n'est pas sans risque comme l'ont montré les épisodes récents de forte volatilité sur ces devises virtuelles, ainsi que les fraudes ou les risques opérationnels associés (intrusion de hackers dans des procédures supposées inviolables).

[6] Voir notamment le dernier numéro de la *Revue de la stabilité financière* de la Banque de France consacré à la finance digitale.

Au total, il s'agit donc de trouver un nouvel équilibre dans la réglementation et la supervision de ces nouveaux acteurs afin de ne pas étouffer des innovations, souvent porteuses de gains directs ou indirects pour le consommateur et la société, tout en les soumettant

à une régulation garante de la protection du consommateur et de l'investisseur, sans sacrifier non plus aux exigences de la lutte contre le blanchiment et le financement du terrorisme.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **BANQUE DE FRANCE** (2016), « La stabilité financière à l'aire du numérique », *Revue de la stabilité financière*, n° 20, avril.

❖ **BANQUE DE FRANCE** (2016), *Évaluation des risques du système financier français*, juin.

❖ **BANQUE DE FRANCE** (2015), « La liquidité des marchés : mythes et réalités », *Focus*, n° 15, 21 décembre.

❖ **CLERC L.** (2013), « Le shadow banking en Europe », *Revue d'économie financière*, n° 109, mars.

❖ **CONT R.** (2015), « Les ressources des chambres de compensation face aux scénarios extrêmes », *Opinions & Débats*, n° 11 – Publications de l'Institut Louis-Bachelier, juillet-août.

❖ **CONSEIL DE STABILITÉ FINANCIÈRE (FINANCIAL STABILITY BOARD)** (2014), « Transforming Shadow Banking into Resilient Market-based Financing. An Overview of Progress and a Roadmap for 2015 », 14 novembre.

De la monnaie électronique à la monnaie hélicoptère en passant par l'abandon des espèces : la question de l'avenir de la monnaie n'est plus celle du choix entre le dollar ou l'euro, elle renvoie aux fondements même de ce bien économique qu'est la monnaie. Jörg Guido Hülsmann développe cette idée en partant de deux principes fondamentaux de l'analyse monétaire : toute production monétaire entraîne une redistribution des revenus en faveur des producteurs et des premiers utilisateurs des nouvelles unités produites, d'une part, et, d'autre part, l'interventionnisme monétaire ne peut que satisfaire le pouvoir politique à qui il procure une grande liberté. À partir de là, il identifie une tendance générale à l'étatisation de la monnaie, c'est-à-dire à un système qui procure la plus grande liberté au pouvoir politique. Les taux d'intérêt négatifs, l'interdiction des espèces et la monnaie hélicoptère sont les signes avant-coureurs de ce nouveau système.

Problèmes économiques

L'avenir de la monnaie

Depuis la crise financière de 2007, les grandes banques centrales ont réformé de fond en comble la manière dont elles créent et absorbent de la monnaie. Cet activisme n'a pas su éteindre les feux. Déjà l'on envisage de doter la politique monétaire de nouveaux outils, tels que l'interdiction des espèces et la monnaie « hélicoptère », pour faire face aux défis présents et à venir.

Une chose semble claire : la politique monétaire de demain sera bien différente de celle d'aujourd'hui. Aussi la monnaie et l'économie seront-elles profondément différentes elles aussi. Peut-on pronostiquer cet avenir ?

L'histoire monétaire s'est forgée sous l'impact de certaines forces qui ont poussé inlassablement à l'inflation de la masse monétaire. Ces forces sont à l'œuvre aujourd'hui comme à l'aube des temps, et elles ne vont pas disparaître demain. Il est donc intéressant de les identifier, d'imaginer leur prolongement dans le futur et de les évaluer à la lumière de l'analyse économique.

© JÖRG GUIDO HÜLSMANN

Professeur de sciences économiques à l'université d'Angers,
membre du GRANEM

C'est ce que nous nous proposons de faire dans le présent article. Dans la première partie, nous étudierons les principales forces à l'œuvre dans la production de monnaie, ainsi que des tendances qui en résultent in fine. La seconde partie sera consacrée à l'analyse de la situation actuelle et des tendances à plus court terme. En conclusion, nous opposerons deux visions sur les implications globales de cette évolution : la vision classique, ancrée dans la conviction que la production de monnaie n'est pas un facteur de croissance, et la vision mercantiliste-keynésienne, basée sur la conviction inverse.

Causes et finalité de l'inflation

Le mot inflation est aujourd'hui communément défini au sens d'une augmentation

soutenue du niveau des prix (inflation-prix). Mais sa racine étymologique renvoie à une expansion artificielle de la masse monétaire qui résulte notamment des interventions de l'État (Hülsmann, 2010, p. 101 et 121). C'est ce phénomène qui est au cœur de l'histoire monétaire mondiale. Partout et toujours, les pouvoirs politiques cherchent à stimuler la production de monnaie à leur propre profit. Nous devons donc dans un premier temps expliquer les mécanismes économiques qui sont ici à l'œuvre.

Mécanisme de base : l'effet Cantillon

Une monnaie est un bien économique qui est généralement utilisé en tant que moyen d'échange. Elle représente un pouvoir d'achat très liquide et désiré à ce titre. Sa production est donc une source de revenus. Aujourd'hui, les plus importants producteurs de monnaie sont les banques centrales (qui créent de la monnaie de base) et les banques commerciales (qui créent des substituts de monnaie). Les banques créent de la monnaie parce que cette création est pour elles une source de revenus, tout comme les mineurs enlèvent l'argent et l'or du sol parce que cette extraction constitue pour eux une source de revenus.

On peut se tromper sur ce point si l'on suppose que la monnaie est strictement neutre par rapport à l'économie réelle. Par exemple, supposons qu'une augmentation de la masse monétaire de 10 % entraîne éventuellement une hausse de tous les prix monétaires, de 10 % également. À la fin de ce processus, tous les participants au marché seraient donc dans la même situation réelle qu'au début. Les revenus monétaires de chacun auraient augmenté de 10 %, mais les prix auraient suivi le même rythme. Alors, dans cette optique, il semble que l'augmentation de la masse monétaire soit vaine, car elle ne saurait créer des revenus réels à qui que ce soit.

Cependant, il faut prendre en considération le fait que, suite à une expansion de la masse

monétaire, les prix individuels n'augmentent pas au même moment et dans la même proportion, mais à différents points de temps et dans différentes proportions. Cet effet est appelé l'« effet Cantillon », d'après Richard Cantillon qui le décrivait au début du XVIII^e siècle dans son ouvrage *La Nature du commerce en général*. L'impact inégal de la production de monnaie sur les prix individuels crée des gagnants et des perdants. Sont gagnants ceux qui vendent à des prix qui augmentent plus vite ou plus fortement que les prix auxquels ils achètent ; et perdants ceux qui souffrent du processus inverse.

Cette redistribution des revenus s'opère notamment au bénéfice des premiers propriétaires des nouvelles unités produites. En effet, ceux-ci peuvent échanger les nouvelles unités tant que le niveau des prix est encore à son niveau initial ; tandis que ceux qui utilisent les nouvelles unités produites en dernier doivent subir la hausse de leurs prix d'achat avant de pouvoir augmenter leurs dépenses.

La tendance à long terme : l'étatisation de la monnaie

Quel que soit le système monétaire, toute production de monnaie entraîne une redistribution des revenus en faveur des producteurs et des premiers utilisateurs des nouvelles unités produites. Mais cet effet est particulièrement prononcé dans le cas des monnaies « bon marché » sous forme de jetons, de billets ou de monnaie scripturale. Le seul problème est que ces monnaies, précisément parce qu'elles peuvent être multipliées très facilement, ne bénéficient normalement pas de la confiance qui est nécessaire pour leur donner une circulation générale. Si elles n'ont pas de support politique, elles tendent à être rejetées par les utilisateurs.

Cependant, avec le soutien des interventions de l'État, il est possible, dans certaines limites (concurrence d'autres monnaies, hyperinflation, etc.), de les imposer au marché. Alors l'État peut y trouver son compte,

et les agents chargés de l'exécution technique de cette imposition peuvent en profiter également.

C'est effectivement cette tendance que l'on peut observer dans l'histoire monétaire depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours. Il s'agit d'une tendance. Les dirigeants politiques ont compris très tôt l'intérêt matériel des interventions monétaires. Mais leur opposition politique l'a compris également. Aussi, les États ont-ils rarement pu imposer du jour au lendemain un système monétaire qui leur laissait toute la liberté d'augmenter la masse monétaire comme bon leur semblait. L'évolution des systèmes monétaires s'est faite par des tâtonnements autour d'une tendance générale. Parfois, celle-ci se trouva interrompue très brutalement (par exemple, lors de l'abandon des assignats et des mandats territoriaux sous le Directoire), mais elle poursuivit aussitôt son fil directeur expansionniste.

Finalité de l'interventionnisme monétaire : le système monétaire de l'avenir

Au regard des faits que nous venons de constater, nous considérons que la tendance générale de l'évolution monétaire est d'aller vers le système monétaire qui procure la plus grande liberté au pouvoir politique ; ou bien, pour dire la même chose du point de vue politique opposé, vers le système monétaire qui soumet la population aux choix les plus arbitraires du pouvoir politique et qui crée donc la plus grande tyrannie monétaire. Pour se forger une idée à peu près correcte de l'avenir de la monnaie, il convient donc d'imaginer un tel système. Selon nous, il se distingue notamment par cinq traits caractéristiques :

- il y a une seule monnaie de base et pas de substituts de monnaie (pas de monnaies secondaires) ;
- cette monnaie peut être produite sans frais ;
- le pouvoir politique en contrôle la production ;
- le pouvoir politique est complètement libre en ce qui concerne la manière d'utiliser les

nouvelles unités produites : il peut les donner, les échanger ou les prêter ;

– le pouvoir politique peut également contrôler, sans frais, toutes les autres unités de monnaie, détenues par les agents du secteur privé : particuliers, associations et firmes.

Un tel système pourrait être mis en place sur un plan national ou régional. Dans ce cas, la liberté monétaire de l'État serait encore limitée par la concurrence des autres monnaies. Mais ce système pourrait également être réalisé sur le plan mondial, et alors la liberté monétaire de l'État serait à son comble.

Force est de constater qu'un tel système n'a jamais existé. Cependant, aujourd'hui, les systèmes monétaires du monde civilisé s'en sont rapprochés considérablement, notamment en raison des progrès techniques des cinquante dernières années, portant en particulier sur les systèmes informationnels et de paiement. Regardons donc de plus près la pratique actuelle, à la fois pour mesurer l'écart entre elle et notre système monétaire futur, et pour anticiper les prochaines étapes de l'évolution monétaire.

La situation actuelle

Les systèmes monétaires existant aujourd'hui dans les différents pays du monde sont des variantes d'un même modèle qui a émergé à travers les deux derniers siècles, d'abord dans les pays anglo-saxons, puis dans l'ensemble de l'Occident, et enfin dans le monde entier.

Le modèle monétaire prépondérant à l'aube du XXI^e siècle

Ce modèle se distingue par un fort interventionnisme étatique sur le plan des institutions (banques centrales et diverses banques publiques) et des réglementations monétaires et financières ; par la présence d'un système bancaire hiérarchisé entre les banques centrales, d'un côté, et les banques commerciales, de l'autre ; par une circulation parallèle de monnaies de base, produites par

les banques centrales, et de multiples substituts de monnaie, produits par les banques commerciales (notamment, les comptes à vue créés par les banques commerciales) ; par l'imposition universelle de monnaies fiduciaires au détriment des monnaies métalliques traditionnelles ; par une coopération étroite entre les banques centrales des régions les plus riches ; par une intelligence centrale croissante des flux financiers et une emprise grandissante des institutions centrales sur les actifs monétaires et financiers des citoyens ; et par le principe de création monétaire par voie de crédit.

Qu'est-ce qui sépare ce modèle du système monétaire de l'avenir tel que nous l'avons esquissé ? D'une part, l'emprise politique sur les unités monétaires en circulation, bien que déjà assez forte, n'est pas encore au bout de son chemin. D'autre part, et surtout, la liberté de création monétaire est toujours assez limitée, notamment du fait du principe de création monétaire par voie de crédit. Penchons-nous sur ces deux points.

L'emprise politique sur la monnaie est déjà assez fortement ancrée, même si elle n'est pas encore parfaite. Aujourd'hui, la plus grande partie de la masse monétaire est produite par des banques privées, et les banques centrales elles-mêmes ont un statut de relative indépendance vis-à-vis des gouvernements. Cependant, cette indépendance des banques centrales est toute relative puisqu'elle peut être abrogée du jour au lendemain par de simples majorités parlementaires ; par ailleurs, la nomination de leurs directeurs reste soumise à une validation politique. Du côté des banques commerciales, celles-ci sont déjà très fortement contraintes par la réglementation financière, et elles sont dépendantes du refinancement en provenance des banques centrales. De plus, grâce aux progrès des technologies informationnelles, toutes les sommes monétaires qui existent sous forme scripturale, que ce soit sur un compte de banque centrale ou sur un compte de banque commerciale, sont, sur un plan purement technique, modifiables (notamment taxables)

selon les impératifs politiques du moment. Les seules sommes monétaires qui échappent à cette emprise sont celles qui existent sous forme de billets, détenus de manière plus ou moins anonyme dans les porte-monnaie et trésors du secteur privé.

En ce qui concerne la liberté de création de monnaie, l'action des banques est toujours quelque peu limitée par la concurrence et beaucoup plus encore par le principe de création de monnaie par voie de crédit.

Dans la situation actuelle, il n'y a pas juste une seule monnaie, mais une multitude de monnaies de base et une multitude encore plus grande de substituts monétaires. Sans doute cette concurrence limite-t-elle la liberté de chacune des banques centrales. Mais la coopération entre banques centrales et la réglementation financière accrue des dernières années ont créé de fortes tendances à la cartellisation du secteur bancaire, que ce soit dans son volet public ou dans son volet privé.

La contrainte la plus importante pesant sur la libre création de monnaie réside dans le fait que cette création doit se faire en principe par voie de crédit (principe de la création « bancaire » de monnaie). Ni les banques publiques ni les banques commerciales ne sont libres de créer de la monnaie par des actes unilatéraux. Pour créer de la monnaie, les banques doivent trouver un emprunteur. Elles sont donc contraintes par le consentement des emprunteurs potentiels, en l'occurrence par leur capacité de s'endetter davantage.

Traditionnellement, cette contrainte a pu être relâchée par une baisse des taux d'intérêt pour mobiliser des emprunteurs marginaux qui, jusque-là, n'étaient pas encore disposés à s'endetter. Mais après l'éclatement de la crise de 2008, les banques centrales ont baissé les taux d'intérêt quasiment à zéro, ce qui n'a pas empêché qu'elles aient eu du mal à trouver des emprunteurs.

Cette contrainte de la « frontière zéro » du taux d'intérêt est renforcée, d'une part, par

l'approche prudentielle au crédit qui a traditionnellement dominé la pratique bancaire et selon laquelle les crédits bancaires devraient être octroyés uniquement à court terme, uniquement à des contreparties solvables, et uniquement sécurisés par des gages de toute première qualité. D'autre part, cette contrainte est renforcée par la pratique conventionnelle des banques centrales, qui consiste à ne pas prêter directement à des gouvernements, mais uniquement par interposition de banques commerciales.

Il est vrai que ces limitations ont été adoucies ces dernières années dans le contexte de la lutte contre la crise. Les banques centrales de l'Eurosystème ont commencé à prêter à plus long terme, à des firmes et à des États clairement insolvable, et contre des gages de mauvaise qualité. Elles ont commencé à prêter plus directement aux gouvernements de la zone euro, en contournant l'intermédiation des banques commerciales. Elles ont également contourné le principe même de la création bancaire de monnaie, notamment en créant de la monnaie pour acheter des dollars et d'autres devises dans le cadre des *currency swaps*¹ avec d'autres banques centrales. Certaines banques centrales (notamment celles de la Suisse, du Japon et des États-Unis) ont même commencé à acheter des actions d'entreprises.

Tout de même, le principe de création monétaire par voie de crédit reste en vigueur. Il contraint la liberté des banques centrales et ralentit ainsi l'expansion de la masse monétaire. Quelles sont les solutions possibles ? Il y en a deux, une qui respecte le principe de la création bancaire de monnaie, et une qui nécessite son abandon. La première est celle des taux d'intérêt négatifs, la deuxième celle de la « monnaie hélicoptère ». Ces deux solutions exigent au préalable une élimination des espèces et la mise en place d'une pure circulation de monnaie scripturale, plus facilement maniable par les banques centrales.

Les taux d'intérêt négatifs et l'interdiction des espèces

Les taux d'intérêt négatifs ont depuis longtemps été pratiqués (en Suisse et au Japon) pour pénaliser la thésaurisation de monnaie. Ce qui est nouveau dans la situation actuelle, c'est qu'ils sont également utilisés pour encourager l'endettement. L'idée est qu'un emprunteur reçoive 100 euros aujourd'hui pour rendre 98 euros demain. Au lieu de rémunérer le prêteur pour épargner, c'est l'emprunteur qui est rémunéré pour s'endetter, car cet endettement va de pair avec une expansion de la masse monétaire.

Cette approche ne pose pas de difficultés techniques particulières pour les banques centrales. D'une part, elles bénéficient d'un monopole et leurs clients sont obligés d'avoir des comptes auprès d'elles. D'autre part, elles peuvent créer de la monnaie de base – un bien économique qui n'est notamment pas une créance sur un bien sous-jacent. Puisque cette monnaie peut être produite quasiment sans frais, elle peut aussi être prêtée à des taux négatifs (donc à perte), sans que cela pose des problèmes particuliers pour les banques centrales.

Les choses sont autrement plus difficiles pour les banques commerciales. Celles-ci n'ont pas de position monopolistique sur le marché et, surtout, elles ne créent pas de la monnaie de base, mais des substituts de monnaie, qui sont justement des créances sur de la monnaie de base et peuvent donc être converties en espèces sur la simple demande des propriétaires des comptes. Les banques commerciales pourraient octroyer des crédits à taux négatifs uniquement si elles pouvaient aussi taxer les avoirs en compte de leurs clients, par des taux encore plus négatifs. Par exemple, pour prêter profitablement 100 euros à Dupont à -2% , il serait nécessaire d'imposer un taux de -3% sur l'avoir en compte de 100 euros de Favreau. Cependant, les taux négatifs sur les avoirs en comptes ne sont pas vraiment réalisables tant qu'il y a l'option du retrait en espèces. Favreau, dans

^[1] Un *currency swap* est un échange de devises. Il correspond à un accord conclu entre deux parties par lequel les devises sont échangées, à la mise en place et à l'échéance du contrat, à un cours convenu d'avance.

notre exemple, ferait tout simplement un retrait. Au lieu de détenir 100 euros sur son compte bancaire, où cette somme serait taxée de 3 %, il la détiendrait en espèces sans payer cette taxe. Pour les banques commerciales, cela entraînerait une conséquence néfaste : elles perdraient le crédit dont elles ont besoin pour octroyer des prêts.

On pourrait imaginer que les banques centrales remplissent le vide laissé par les clients bancaires en fuite, en prêtant généreusement, à des taux négatifs, aux banques commerciales dépourvues de clients. Cependant, tant qu'il y a la possibilité de retraits en espèces, cette approche entraînerait rapidement une logique hyperinflationniste : toute somme empruntée à - 3 % à la banque centrale et prêtée à - 2 % à un client serait immédiatement retirée en espèces. Les clients demanderaient sans relâche de nouveaux prêts, puisqu'on les payait à s'endetter, et donc la banque centrale serait forcée d'augmenter la masse monétaire à un rythme croissant. Le résultat final serait une spirale inflationniste suivie d'un effondrement de la demande de monnaie, et donc du système monétaire.

Cette difficulté pourrait être écartée en interdisant tout retrait d'espèces et, à terme, toute utilisation de billets bancaires et de pièces. Aussi, les clients des banques commerciales ne pourraient-ils plus éviter d'être taxés par des taux négatifs sur la valeur de leurs avoirs en compte. À la limite, ils pourraient changer de banque, mais ils ne pourraient pas échapper à la taxe. Autre avantage de la suppression des espèces, en tout cas du point de vue des banques centrales : la plus grande facilité d'un « *bail-in*² » pour assainir les banques commerciales surendettées.

La monnaie hélicoptère et l'interdiction des espèces

L'on voit donc le rôle central joué par la suppression des espèces pour faciliter la création monétaire à l'heure actuelle. Mais elle jouerait un rôle presque aussi important si

jamais l'on décidait de jeter par-dessus bord le principe de création monétaire par voie de crédit pour adopter ce que l'on appelle dans le jargon courant la « monnaie hélicoptère ».

L'expression « monnaie hélicoptère » fait référence à un article célèbre de Milton Friedman sur la quantité optimale de monnaie. Elle signifie l'émission d'une monnaie fiduciaire sans passer par la voie du crédit. M. Friedman envisageait un don : on fait tomber 1 000 dollars depuis un hélicoptère et cet argent va être ramassé gratuitement par les gens qui se trouvent par chance juste au-dessous. Mais l'émission d'une monnaie fiduciaire peut se faire aussi par de simples achats de toutes sortes de biens économiques qui ne sont pas des titres de dette. Par exemple, la banque centrale pourrait verser des rémunérations particulièrement élevées sur les comptes de ses directeurs, et ces derniers se chargeraient alors de l'« émission » de la nouvelle monnaie en la dépensant au titre de leur consommation personnelle. La banque centrale pourrait aussi donner des chèques en blanc au ministre des Finances qui les dépenserait au titre des investissements publics ou autres.

Les techniques « non bancaires » pour émettre une monnaie fiduciaire sont donc multiples. Elles étaient connues bien avant 1969, date de la parution de l'article de M. Friedman. En effet, au XIX^e siècle et même avant, il n'était pas inhabituel que des monnaies fiduciaires, peu importe qu'elles aient été convertibles ou non en métaux précieux, soient émises de manière non bancaire. L'exemple le plus célèbre est sans doute celui des assignats.

L'abrogation du principe de création bancaire de monnaie en faveur du principe de création non bancaire créerait d'un seul coup la plus grande liberté pour les banques centrales. Il n'y aurait plus de contraintes, ni techniques, ni commerciales, ni juridiques, à l'expansion de la masse monétaire. Il y aurait un seul bémol technique, à savoir qu'il serait difficile pour les banques centrales de contrôler la masse monétaire en circulation. Sous le principe de la création bancaire de monnaie,

^[2] Le *bail-in* est une pratique financière qui impose à certains créanciers d'une banque une diminution du montant des créances qu'ils possèdent sur l'établissement de crédit ou une conversion de celles-ci en actions de capital pour permettre aux banques de se recapitaliser en cas de crise. Elle a déjà été pratiquée par certains États (cas de Chypre) pour venir en aide aux banques considérées comme trop importantes pour les laisser faire faillite. Le *bail-out* désigne au contraire le renflouement d'une banque par un État.

les banques centrales peuvent absorber des sommes déjà en circulation, en durcissant les conditions d'octroi du crédit. Sous le principe de création non bancaire, cette possibilité n'existerait plus.

Cependant, ce bémol disparaîtrait si l'on se décidait à supprimer les espèces. En effet, si toute la masse monétaire en circulation était détenue sur des comptes bancaires, alors il serait possible de réguler cette masse en taxant les comptes. Ainsi, nous voyons à nouveau l'enjeu central que représente la suppression des espèces en ce moment actuel de l'histoire monétaire.

Comment évaluer cette transformation ?

Nous venons d'analyser les forces à l'œuvre dans la transformation des systèmes monétaires et les tendances qui en résultent. La tendance à long terme va vers la plus grande liberté monétaire des pouvoirs publics, et nous avons vu que cette tendance implique notamment, dans le court terme qui est le nôtre, l'intérêt des autorités monétaires à supprimer des espèces et à supprimer également le principe de la création de monnaie par voie de crédit.

Nous avons très soigneusement écarté toute tentative d'évaluer ces tendances du point de vue global ou social. Mais cette question se pose effectivement et elle met en relief les différentes écoles de pensée.

Du point de vue de la macroéconomie standard, d'inspiration néokeynésienne, l'histoire monétaire est un enchaînement de changements techniques pour faciliter une inflation de plus en plus grande de la masse monétaire au profit du plus grand nombre, sans courir le danger d'une hyperinflation qui risquerait de détruire l'instrument monétaire. De ce point de vue, la politique monétaire a la tâche délicate de trouver les canaux de transmission qui permettent la plus grande augmentation du revenu global avec la moindre expansion

de la masse monétaire et la moindre hausse du niveau des prix.

Du point de vue des économistes classiques et, aujourd'hui, des économistes de l'école autrichienne, l'histoire monétaire est une lutte permanente entre ceux qui utilisent le pouvoir politique pour se procurer des revenus illégitimes et ceux qui s'y opposent. Aux yeux des Autrichiens, l'inflation de la masse monétaire n'a pas d'impact global positif. Elle stimule l'emploi et la croissance uniquement à court terme, et invariablement au prix d'une consommation de capital qui va nuire à la croissance, et aux salaires réels, à plus long terme. De plus, les Autrichiens considèrent que l'inflation monétaire entraîne de multiples dégâts collatéraux sur les plans politique, économique et culturel.

La liberté monétaire accrue de l'État va nécessairement de pair avec un asservissement monétaire du reste de la population. Dire que l'État a la liberté d'emprise sur les comptes bancaires veut dire que les citoyens n'ont pas la liberté d'utiliser leur argent comme bon leur semble, quoi qu'il arrive. Dire que l'État a la liberté de produire autant de monnaie qu'il le souhaite veut dire que le pouvoir d'achat de l'argent des citoyens est soumis à l'arbitraire des interventions publiques.

La montée des monnaies fiduciaires renforce la dépendance des utilisateurs de monnaie vis-à-vis des banques. La mise en place de banques centrales renforce les tendances de centralisation politique et bancaire. Elle fait également surgir une sorte d'irresponsabilité institutionnalisée, aujourd'hui nommée « aléa moral ». En effet, tous les participants au marché sont habitués à la présence de ces « prêteurs en dernier ressort » et négligent leurs propres précautions. Avec l'expansionnisme monétaire, le système financier se fragilise tout en se centralisant. L'apparition de crises bancaires périodiques au XIX^e siècle, et la pérennité de ces crises jusqu'à maintenant, en fournit une illustration.

Un dernier effet néfaste : le principe de la création bancaire de monnaie imposait une jonction artificielle entre l'expansion monétaire et la croissance du marché du crédit. La financiarisation de l'économie, tant décriée

depuis les années 1990, commence déjà au XIX^e siècle. De même, l'expansionnisme monétaire est à l'origine d'importantes inégalités sur le plan des revenus et des patrimoines.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **BRAGUE G.** (2017), *Money, Markets and Democracy*, à paraître, Londres, Macmillan.

❖ **HÜLSMANN J. G.**, « Cultural Consequences of Monetary Interventions », à paraître dans *Journal des économistes et des études humaines*.

❖ **HÜLSMANN J. G.** (2015), *Déflation et liberté*, Paris, Éditions Thomas.

❖ **HÜLSMANN J. G.** (2014), « Financial Markets and the Production of Law », à

paraître dans Diana Thermes (éd.), *Libertas, Libertates : Bruno Leoni nel Centenario della nascita*, Soveria Mannelli, Rubbettino (http://granem.univ-angers.fr/_attachments/cahiers-2014-article-2/DT-GRANEM_041.pdf).

❖ **HÜLSMANN J. G.** (2014), « Fiat Money and the Distribution of Incomes and Wealth » Salerno J.T. et Howden D. (éd.), *The Fed at One Hundred*

– *A Critical View on the Federal Reserve System*, Berlin, Springer-Verlag, p. 127 à 138 (http://granem.univ-angers.fr/_attachments/cahiers-2013-article-2/DT-GRANEM-02-39.pdf).

❖ **HÜLSMANN J. G.** (2010), *L'Éthique de la production de monnaie*, Paris, L'Harmattan.

Le système monétaire international (SMI) est entré dans une nouvelle phase. L'intégration financière rendue possible depuis environ 1980 grâce aux quatre « D » – déréglementation, désintermédiation, dématérialisation et décloisonnement – a montré ses avantages, mais a également manifesté d'importants dysfonctionnements. Accroissement de la transmission des risques et accumulation des déséquilibres figurent parmi les reproches le plus souvent formulés à l'encontre de l'organisation actuelle. Aujourd'hui, le SMI a entamé une transition vers un système plus multipolaire, notamment suite à l'essor de la Chine et de sa monnaie. Christophe Boucher se penche sur la question de la réforme du SMI qui découle de ces évolutions : faudrait-il revenir à un système organisé autour d'une monnaie de référence, tel le système de Bretton Woods, ou organiser pour le mieux la transition en cours vers un système multipolaire ?

Problèmes économiques

Que devient la globalisation financière ? Avons-nous besoin d'un Bretton Woods 2.0 ?

Pendant une grande partie du xx^e siècle, le système financier international (SMI) ressemblait davantage à un gigantesque patchwork qu'à un réseau global. Mais un changement spectaculaire s'est opéré sur les trente à quarante dernières années : il s'agit de l'intégration financière suite à la déréglementation, la désintermédiation, la dématérialisation (avec les nouvelles technologies) et le décloisonnement des marchés.

Désormais, le marché international des capitaux est un marché intégré et volatil car source continue de révision des anticipations des opérateurs qui réagissent aux informations macroéconomiques (activité, inflation, etc.), aux annonces microéco-

nomiques (résultats d'entreprise, stratégies des dirigeants, etc.), aux annonces des banques centrales (taux directeurs, achats d'actifs, opérations de refinancement, etc.) et aux décisions politiques¹.

Par exemple, au printemps 2013, le discours de Ben Bernanke, alors président de la Réserve fédérale – la banque centrale américaine –, a généré instantanément des retraits massifs de capitaux des pays émergents. Le taux directeur américain n'avait

© CHRISTOPHE BOUCHER

Professeur à l'université Paris-Ouest Nanterre-La Défense,
ECONOMIX CNRS

^[1] Voir l'article de Laurent Quignon dans ce numéro (p. 12), qui inclut notamment une analyse de la réaction des marchés financiers au référendum britannique du 23 juin 2016.

[2] Selon les modèles qui sont à la base de la théorie de la croissance néoclassique, les flux de capitaux devraient aller des économies à fort capital et à faible productivité vers les économies à faible capital et à forte productivité, jusqu'à l'égalisation du rendement marginal du capital. Cela devrait permettre une croissance plus importante dans les économies bénéficiaires de capitaux jusqu'à une convergence totale.

alors pourtant pas été modifié. Ce sont les révisions des anticipations relatives aux futurs achats d'obligations par la Réserve fédérale qui ont déclenché un rapatriement aux États-Unis des capitaux alors investis dans les pays émergents. Les monnaies de plusieurs économies émergentes qui avaient subi des tensions à la hausse peu de temps auparavant, ont alors fortement baissé renchérissant le poids de leurs dettes libellées en dollars.

Le processus d'intégration financière portait deux promesses : une allocation du capital plus efficace dans le temps et dans l'espace ainsi qu'un meilleur partage des risques entre les pays. L'intégration financière permet en effet à l'économie mondiale d'être plus productive car l'épargne peut se déplacer vers les actifs aux rendements les plus élevés et/ou les moins risqués. Ces promesses ont poussé les décideurs publics à faire de l'intégration du système financier à l'échelle mondiale, mais aussi à l'échelle de la zone euro, une priorité (et une composante essentielle de la politique économique européenne). Cependant, quelques années après la crise financière globale de 2007-2008, le bilan de l'intégration financière paraît contrasté.

Cette intégration financière a aussi, dans les faits, accru la transmission des risques et facilité l'accumulation de déséquilibres de balance des paiements qui exposent certains pays à des emballements et à des crises. Ces déséquilibres révèlent ainsi un système monétaire et financier non coordonné et asymétrique organisé sous la forme d'un centre représenté par les pays les plus développés et d'une périphérie. D'une part, le centre – les États-Unis – qui absorbe une large partie des flux de capitaux. D'autre part, la périphérie subit la volatilité des flux de capitaux au gré des décisions de politique monétaire au centre.

Logiquement, les pays émergents, qui présentent des opportunités de croissance plus fortes, devraient s'endetter et faire financer leur croissance par les pays riches.

Mais on observe le contraire : la périphérie finance le centre. En 2007, les États-Unis ont absorbé 49,2 % des flux de capitaux internationaux (le pic ayant été atteint en 2003 avec 74,2 %) dont le plus grand exportateur était la Chine à hauteur de 21,3 %. C'est le fameux paradoxe de Lucas². L'explication réside en partie dans l'incapacité des pays émergents tels que la Chine à enclencher une dynamique de consommation, en mettant en place les conditions d'un développement de la demande intérieure (crédit à la consommation, négociation centralisée des salaires, protection sociale).

Aussi, les flux internationaux de capitaux sont devenus plus volatils ces dernières années. Cela crée des difficultés pour certains pays émergents et en développement. En effet, ces flux de capitaux internationaux apparaissent fortement dépendants du cycle financier mondial et des décisions de politique monétaire des pays du centre. Au niveau monétaire, la plupart des décisions essentielles sont prises au centre du SMI, aux États-Unis et en zone euro, puis exportées vers le reste du monde du fait de la globalisation financière.

Est-ce que ces dysfonctionnements justifient un nouveau Bretton Woods ? Le 22 juillet 1944 étaient signés les accords de Bretton Woods qui créaient le Fonds monétaire international (FMI), la Banque mondiale et consacraient la domination internationale de la monnaie américaine, le dollar. Faut-il asseoir le système monétaire international sur une monnaie de référence avec des institutions renforcées en mesure de fournir la liquidité suffisante en cas de crise ? Dans un monde de libre circulation des capitaux et de montée en puissance économique des pays émergents, il convient plutôt d'organiser la transition vers un système monétaire multipolaire, de densifier les mailles des filets de sécurité financière et d'améliorer la robustesse des institutions financières bancaires, et surtout maintenant non bancaires.

Un système financier en réseau : entre partage et transmission du risque

Les travaux quant aux effets de l'intégration financière soulignent qu'ils sont, si ce n'est ambigus, du moins à double tranchant. En effet, si la diversification internationale des portefeuilles permet un partage des risques en lissant le revenu et la consommation d'un pays en cas de choc, elle risque en contrepartie, du fait de l'interconnexion accrue, de provoquer des phénomènes de contagion, et donc une synchronisation plus forte des cycles économiques. Il n'y aurait donc plus partage des risques mais transmission des risques. La théorie des réseaux démontre que l'interconnexion permet d'absorber les chocs mais que si leur amplitude est trop forte, cette interconnexion va au contraire agir en tant que transmetteur de ces chocs. L'impact de la diversification internationale des portefeuilles ne peut être bénéfique que si la globalisation ne se traduit pas par une hausse du degré des corrélations des rendements des différents marchés financiers.

Or les bénéfices de la diversification internationale s'étaient progressivement réduits en raison d'une augmentation graduelle des corrélations moyennes entre les marchés. D'autre part, et c'est là tout le paradoxe des marchés financiers et de la diversification, les bénéfices de la diversification disparaissent lorsque l'on en a le plus besoin (dans les crises). Dans des conditions « normales » de marché, les interconnexions financières servent d'amortisseurs contre les chocs (c'est-à-dire à partager les risques), mais en période de crise, ces interconnexions se transforment en amplificateurs de chocs entre marchés et entre institutions financières. Le processus d'intégration financière a ainsi augmenté la probabilité que deux marchés entrent en crise en même temps. Par ailleurs, un phénomène de « *flight to quality* » et « *flight to liquidity* » pendant

les crises se manifeste se traduisant par une forte hausse du prix des actifs les plus sûrs et les plus liquides.

Ainsi, le processus de globalisation a transformé la finance mondiale en un réseau global interconnecté. Dans de nombreuses autres disciplines que l'économie et la finance, il est bien connu que l'intégration accrue d'un réseau peut être à double tranchant pour la stabilité de ce réseau. Jusqu'à un certain point, la connectivité joue comme un absorbeur de choc qui sert à distribuer et à disperser les risques. Mais lorsque les chocs deviennent trop violents, la connectivité facilite la transmission et la contagion des chocs en fragilisant le réseau dans son ensemble. Le réseau qui permet une mutualisation des risques devient un réseau transmetteur des risques. Un choc local peut rapidement devenir un choc global ou systémique.

Libéralisation financière et montée des déséquilibres

Les déséquilibres des balances courantes se sont nettement accrus ces dernières décennies avec l'ouverture croissante des économies et la globalisation financière qui facilitent le financement des déficits.

Si une balance des paiements est par définition équilibrée, il est intéressant de se pencher sur les soldes intermédiaires, déficitaires ou excédentaires, qui la composent. On peut ainsi s'attacher au solde des transactions courantes, c'est-à-dire les échanges de biens et de services, les transferts de revenus (les bénéfices réalisés à l'étranger par des entreprises françaises et rapatriés en France, notamment), les échanges de royalties, etc.

Lorsqu'il y a déficit, il y a nécessité de trouver à l'étranger de quoi le financer puisque l'investissement domestique dépasse l'épargne nationale. Un déficit du compte courant ne pose donc pas de problème s'il est compensé par des entrées de capitaux stables pour le financer.

C'est surtout l'accumulation de déficits au fil du temps qui pose problème. La position extérieure nette mesure l'écart entre le stock des actifs détenus à l'étranger et celui des engagements des résidents. À un déficit des paiements qui dure correspond donc un endettement croissant à l'égard de l'extérieur. Pendant près de vingt ans, et jusqu'au début des années 2000, les soldes des balances courantes oscillaient entre 2 % et un peu plus de 3 % du produit intérieur brut (PIB) mondial. À partir de 2003, ces déséquilibres mondiaux se sont creusés pour atteindre leur apogée en 2006 et 2007. Les déséquilibres mondiaux ont ainsi doublé en quatre ans, passant de 3,3 % du PIB mondial en 2002 à 6,6 % en 2006.

Les déséquilibres des soldes courants se sont, certes, réduits pendant la période d'après-crise, mais cela s'explique essentiellement par la compression de la demande dans les économies avancées. Le problème des déséquilibres courants est donc toujours d'actualité.

Surtout, si les déséquilibres de flux se sont contractés, ils ne se sont pour autant pas inversés, si bien que les positions créditrices et débitrices (c'est-à-dire les déséquilibres en termes de stocks) ont continué à s'aggraver ces dernières années. Les plus importants pays débiteurs que sont les États-Unis, l'Espagne, l'Italie et la France, ont vu leur dette extérieure augmenter entre 2006 et 2013. Les plus importants pays créditeurs, que sont le Japon, la Chine et l'Allemagne, ont de leur côté accru leur richesse extérieure nette sur la même période.

Un SMI asymétrique et non coordonné : une instabilité des flux de capitaux

Le Système monétaire international et l'architecture financière internationale sont de facto organisés sous la forme d'un centre et d'une périphérie comme nous l'avons vu plus haut. Cette structure attribue aux États-Unis

un double privilège. D'un côté, ils émettent la principale monnaie de réserve internationale. De l'autre, ils offrent des marchés financiers profonds et liquides. Cette position unique leur permet d'attirer les capitaux du reste du monde et de s'endetter facilement. En contrepartie de ce privilège exorbitant, les États-Unis transfèrent d'importants montants de richesse vers le reste du monde lors des crises, via leurs avoirs et engagements extérieurs.

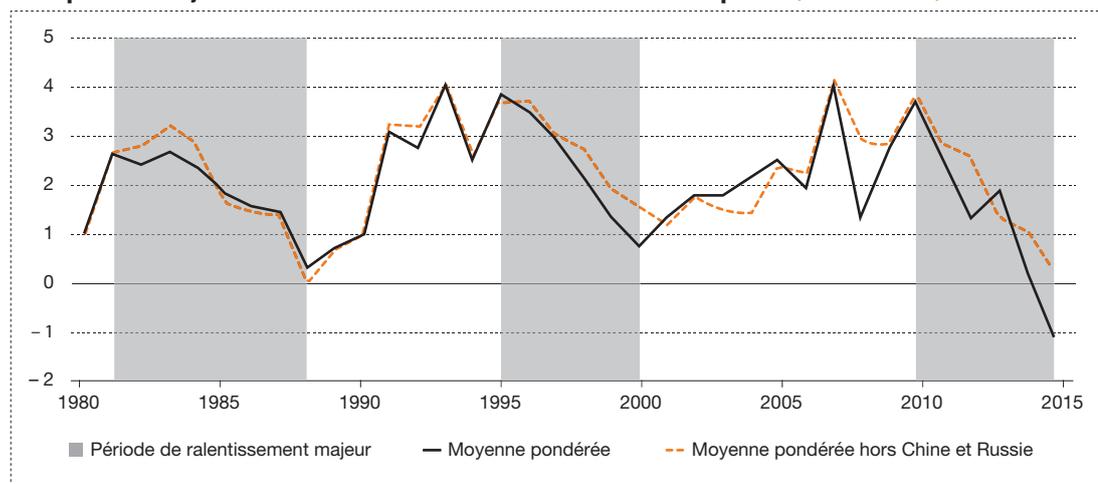
Du point de vue de leur bilan externe, les États-Unis jouent le rôle d'un capital-risqueur mondial, empruntant en vendant principalement des actifs peu risqués (titres du Trésor américain) et en investissant dans des actifs étrangers plus risqués (participations et investissements directs à l'étranger). Les États-Unis empochent donc un différentiel de rendement positif sur leur bilan externe estimé à environ 2 % par an en termes réels sur la période 1952-2009. Ce différentiel de rendement est dû à la fois à une prime de risque, l'actif étant plus risqué que le passif, et à une prime de liquidité sur la dette.

Ce privilège américain ne s'arrête pas aux différences de rendement. Grâce au statut du dollar, les Américains empruntent dans leur propre monnaie (90 % de leur passif est libellé en dollars), mais 70 % de leurs actifs sont libellés en monnaie étrangère ce qui signifie que le risque de change sur leur passif est majoritairement pris en charge par le reste du monde.

Sans restriction des mouvements de capitaux, dans ce système, la politique monétaire américaine s'impose aux politiques monétaires nationales des pays périphériques, quels que soient les régimes de change choisis. À défaut de coordination internationale, les pays émergents subissent ainsi la versatilité des flux de capitaux et, en conséquence une instabilité de leur taux de change.

La crise financière globale de 2007-2008 et la Grande Récession qui s'en est suivie dans les pays avancés ont poussé les banques centrales à mener des politiques monétaires ultra-accommodantes. Les flux de capitaux en

Les épisodes majeurs de ralentissement des entrées nettes de capitaux (en % du PIB)



Note : les calculs sont fondés sur un échantillon de 45 pays émergents (moyenne pondérée par le PIB en parité de pouvoir d'achat). La période d'observation pour 2015 fait référence aux trois premiers trimestres de 2015.

Source : FMI (2016b).

recherche de rendement se sont alors massivement investis dans les pays émergents et ont exercé de fortes pressions haussières sur leurs monnaies jusqu'en 2013. C'est alors que s'est amorcé le débat sur la « guerre des monnaies » ou « la guerre des changes ». À l'inverse, les pays émergents ont connu en 2014 et 2015 de fortes sorties de capitaux avec la normalisation de la politique monétaire américaine, qui ont entraîné des pressions à la baisse sur les devises et un durcissement des conditions financières, qui pèsent sur l'activité.

Le graphique illustre cette vague d'accélération puis de ralentissement des entrées nettes de capitaux dans les pays émergents. Il la replace dans son contexte historique pour la comparer à deux vagues semblables au début des années 1980 et à la fin des années 1990. Le premier de ces épisodes comprend la crise de la dette des pays en développement dans les années 1980, tandis que le second se superpose avec la crise asiatique de 1997-98 et d'autres crises majeures des pays émergents. Ces trois épisodes ont été précédés par une augmentation forte et prolongée des entrées de capitaux et sont tous semblables, du point de vue de l'ampleur globale du ralentissement.

Ces cycles très marqués d'entrées et de sorties de capitaux amplifient les cycles économiques de ces pays, ce qui a de graves conséquences économiques et sociales. Si les entrées et sorties de capitaux ne sont pas intrinsèquement problématiques, l'enjeu est d'éviter que ces évolutions soient trop brutales et déstabilisatrices pour les économies.

Quelles réformes du SMI ?

Le Système monétaire international se caractérise aujourd'hui par des capitaux mobiles et un flottement presque général des grandes monnaies (le dollar, l'euro, la livre sterling, le yen), mais aussi par la persistance d'une « peur du flottement » dans beaucoup d'économies émergentes. Ce système post-Bretton Woods, sans ancrage à l'or ou à une monnaie clé et qui n'est régi par aucun mécanisme explicite de coordination, a laissé de facto une place prépondérante au dollar.

Depuis quelques années, cependant, le SMI a entamé une transition vers un système plus « multipolaire », dont les piliers pourraient, à terme, être le dollar, le renminbi et l'euro. Cette évolution ne fait qu'accompagner celle

des poids respectifs des différents pays et zones dans l'économie mondiale. La taille relative des États-Unis s'amenuise en effet dans l'économie mondiale en raison de la forte croissance des pays émergents. Parallèlement, les banques centrales diversifient la composition en devises de leurs réserves.

Cette transition vers un système où plusieurs monnaies dominantes se côtoieront pourrait s'accompagner d'une instabilité accrue des monnaies et du système financier. Plus les devises internationales telles que l'euro, le dollar et le yuan seront substituables l'une à l'autre, plus les mouvements de portefeuille entre monnaies risquent d'être importants et volatils.

La communauté internationale devrait donc dès aujourd'hui se préparer à l'évolution du Système monétaire international en créant des conditions favorables à la flexibilité des taux de change (ce qui n'exclut pas des accords monétaires régionaux). Il est également nécessaire de mieux gérer la volatilité des flux de capitaux, de densifier les mailles des filets de sécurité financière et d'améliorer la robustesse des institutions financières bancaires et surtout, maintenant, non bancaires.

Pour ce faire, il faudrait d'abord favoriser le développement d'alternatives aux bons du Trésor américain comme actifs privilégiés de réserve, afin d'accélérer la transition inéluctable vers un système multipolaire. Dans cette optique, l'émission d'obligations européennes cogaranties par certains États membres de la zone euro semble souhaitable. À un horizon sans doute plus lointain, l'ouverture de la Chine aux mouvements de capitaux, la convertibilité du yuan et le développement d'un marché obligataire en yuans seront aussi nécessaires.

Il convient également de mieux gérer la volatilité des flux de capitaux et de rendre les économies émergentes et en développement moins vulnérables à cette volatilité. Des

mesures de contrôle des capitaux, à condition d'être transparentes, temporaires et ciblées, peuvent permettre de rendre les économies moins dépendantes des décisions de politique monétaire des pays du centre. Aussi, les mesures macroprudentielles telles que des ratios de réserves obligatoires (également sur les dépôts en devises), des plafonds sur les emprunts privés en monnaies étrangères, et des limites sur le ratio prêt-valeur doivent être renforcées.

En réponse à la crise financière de 2007-2008, les outils dont dispose la communauté internationale pour se prémunir des crises et les traiter lorsqu'elles interviennent ont été renforcés, mais ces « filets de sécurité financière mondiaux » peuvent encore être améliorés³. Ils sont de natures diverses et se constituent aussi bien des réserves en devises étrangères de chacun des pays, des ressources financières propres du FMI, des nouveaux instruments de crédits créés par le Fonds, des accords de *swaps* entre banques centrales et des accords régionaux de mise en commun de ressources pour faire face à une crise potentielle.

Leur développement est loin d'être optimal. L'importance croissante des accords de *swaps* et des accords régionaux a conduit à une décentralisation des filets de sécurité sans qu'il existe une réelle coordination entre les différentes composantes. Aussi, la majorité des pays en développement n'a pas accès à toutes les composantes et a, par défaut, accumulé unilatéralement d'importantes réserves de change à faible rendement pour s'assurer contre les crises.

Enfin, depuis 2009, les réformes réglementaires ont contribué à renforcer les banques et à promouvoir une meilleure coordination entre les organismes de réglementation. Mais les établissements financiers non bancaires sont désormais des acteurs à part entière, et il importe de les prendre en considération.

^[3] Un filet de sécurité financier (financial safety net) désigne toute ressource qui pourra être utilisée lors d'une crise ou d'une restriction de liquidité.

POUR EN SAVOIR PLUS

❖ **BÉNASSY-QUÉRÉ A., FARHI E., GOURINCHAS P.-O., MISTRAL J., PISANI-FERRY J. et REY H.** (2011), *Réformer le système monétaire international*, Rapports du CAE, La Documentation française.

❖ **BLANCHARD O.** (2016), « Currency Wars, Coordination, and Capital Controls », *NBER Working Paper*, n° 22388.

❖ **EICHENGREEN B. et GUPTA P.** (2016), « Managing Sudden Stops », Banque mondiale, *Policy research Working Paper*, n° 7639.

❖ **FMI** (2016a), « Strengthening the International Monetary System – A Stocktaking », *IMF Policy Paper*.

❖ **FMI** (2016b), « Comprendre le ralentissement des flux de capitaux vers les pays

émergents », dans *Perspectives de l'économie mondiale*, avril 2016.

❖ **HALDANE A.** (2014), « Managing Global Finance as a System », Discours pour le *Maxwell Fry Annual Global Finance Lecture*, université de Birmingham, 29 octobre 2014.

GLOSSAIRE

Les mots de la finance 3

Bail-in

Pratique financière qui impose aux créanciers une diminution du montant des créances qu'ils possèdent sur l'établissement en question ou une reconversion de celles-ci en actions.

Blockchain

Une technologie de stockage et de transmission d'informations, transparente, sécurisée, et fonctionnant sans organe central de contrôle. Elle constitue une base de données qui contient l'historique de tous les échanges effectués entre ses utilisateurs depuis sa création.

Business angel

Un particulier qui investit dans une entreprise innovante à potentiel et qui, en plus de son investissement, accompagne et met à disposition ses compétences, son expérience, etc.

Conseiller-robot

Des outils en ligne permettant d'analyser automatiquement la situation financière d'un client et de produire des recommandations personnalisées.

Création de monnaie

Mécanisme fondamentalement associé au crédit bancaire. Elle a pour conséquence d'augmenter la masse de monnaie en circulation. Les banques commerciales sont le principal créateur de monnaie.

Cryptomonnaie

Une monnaie alternative électronique décentralisée dont le code source se base sur les principes de la cryptographie pour valider les transactions et émettre la monnaie elle-même.

Financement participatif

Les outils et méthodes de transactions financières qui font appel à un grand nombre de personnes afin de financer un projet et qui ne passent pas par les banques traditionnelles (*crowdfunding*).

FinTech

Entreprises dotées de technologies financières pour livrer des services financiers de façon plus efficace et moins coûteuse.

Marché de gré à gré

Un marché sur lequel la transaction est conclue directement entre le vendeur et l'acheteur (généralement hors Bourse). Les opérations y sont souvent moins standardisées et moins normalisées.

Monnaie fiduciaire

La monnaie comprenant les pièces et les billets de banque, c'est un instrument financier dont la valeur nominale est supérieure à la valeur intrinsèque.

Monnaie hélicoptère

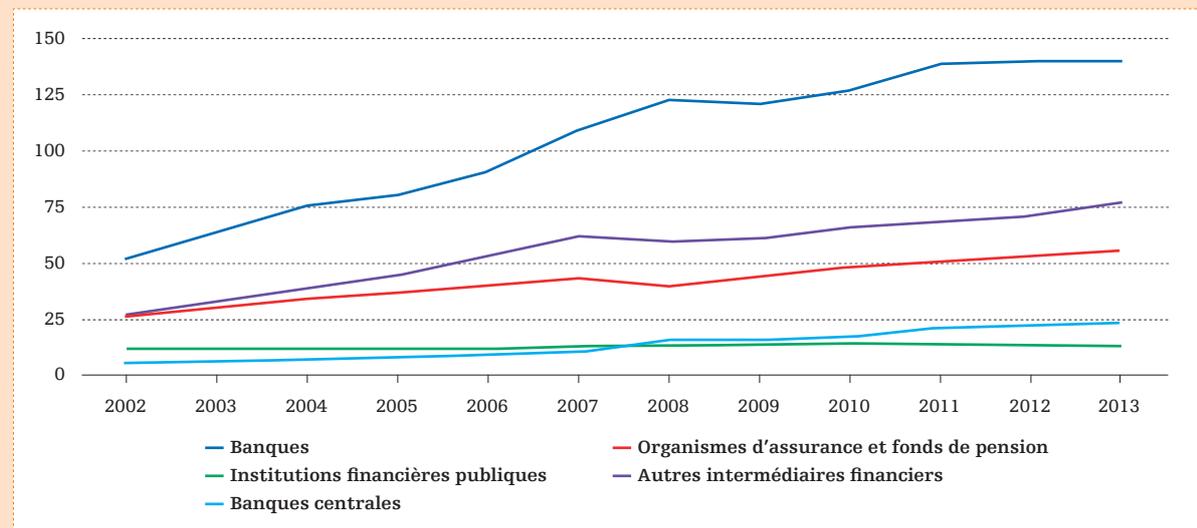
Un type de politique monétaire consistant, pour une banque centrale, à créer de la monnaie et à la distribuer directement aux citoyens sans passer par les banques.

Position extérieure nette

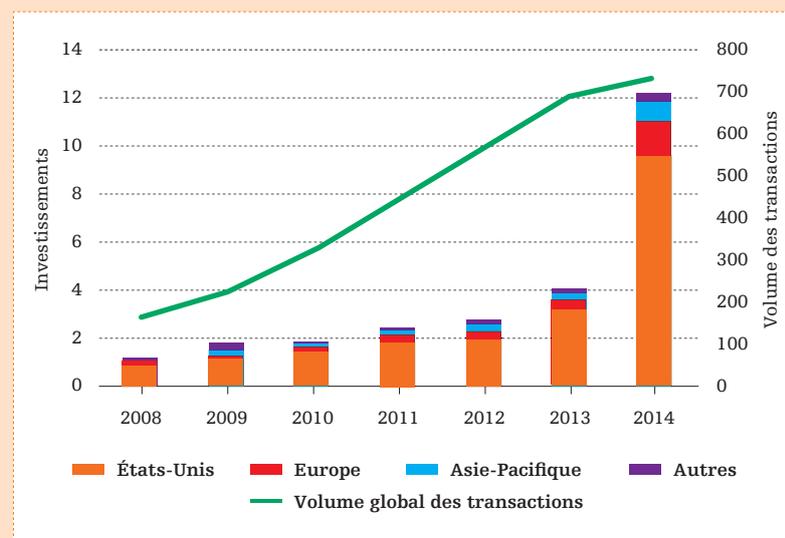
Mesure de l'écart entre le stock des actifs détenus à l'étranger et celui des engagements des résidents.

De la finance aux FinTech

Évolution du total des actifs financiers depuis 2002 (en millions de dollars)



L'essor des FinTech au niveau mondial (en millions de dollars)



Cartographie des FinTech françaises (données 2015)

Secteur d'activité/ fonction	Nombre
Prêt rémunéré	18
Prêt equity	10
Crowdfunding	14
Paiement	18
Outils pour l'entreprise	10
Investissement	6
Finance personnelle	6
Investissement institutionnel	4
Transfert de fonds	4
Néo-banque	2
Leasing	2
Sécurité	2
Autres	9
TOTAL	105

Datavisualisation : *Problèmes économiques* © Dila. Sources : Conseil de stabilité financière (www.fsb.org/), Association France Fintech (www.francefintech.org), Accenture et CB Insights.

L'actualité internationale décryptée par les meilleurs spécialistes



Bimestriel
10,10 €

En vente en kiosque, en librairie, sur www.ladocumentationfrancaise.fr
et par correspondance : DILA, 26 rue Desaix, 75727 Paris cedex 15

La
documentation
Française

HORS-SÉRIE

SEPTEMBRE 2016 NUMÉRO 10

comprendre LA FINANCE

La finance fait rêver les uns et fait peur aux autres. Elle ne laisse personne indifférent et a par ailleurs connu des mutations profondes : outil technique à l'origine, elle a réussi à s'imposer au tout premier plan et octroie aujourd'hui une puissance et une importance inégalées à ses acteurs comme les investisseurs institutionnels ou les banques centrales, d'un côté, et les instances de régulation de l'autre.

Ce dernier numéro hors-série de *Problèmes économiques* fait le point sur les principales évolutions en matière de finance et propose une synthèse claire et pédagogique des grandes controverses et des défis de l'économie financière contemporaine.

Il se décline en trois parties :

- La finance au service de l'économie ?
- Un secteur controversé.
- La finance de demain.

Directeur de la publication

Bertrand Munch

Direction de l'information

légale et administrative

Tél. : 01 40 15 70 10

www.ladocumentationfrancaise.fr

Imprimé en France par la DILA

Dépôt légal 75059, septembre 2016

DF 2PE43900

ISSN 0032-9304

CPPAP n° 0513B05932

9,10 €

