



V/Persistance des fragilités financières

*Michel Aglietta**

Les crises financières jalonnent l'histoire économique. L'historien Charles Kindleberger a montré que ces crises sont inhérentes au fonctionnement du système financier. Plus récemment, les travaux de Claudio Borio et de ses collègues à la Banque des règlements internationaux (BRI) ont montré qu'elles sont les moments critiques de retournement des cycles financiers. Ceux-ci ont une cohérence du fait de l'enchaînement de leurs phases, quel que soit le secteur de la finance où ils prennent naissance. Leur impact sur les économies nationales où ils se développent, mais aussi sur l'économie mondiale par des processus de propagation dans la globalisation financière, pose des questions épineuses.

Pourquoi le cycle financier existe-t-il à l'encontre du postulat de l'efficacité de la finance ? Pourquoi le cycle financier entraîne-t-il des fragilités financières persistantes, qui peuvent affaiblir durablement la dynamique de la croissance, comme ce fut le cas après la grande crise financière de 2007-2008 ? Une décennie après la Grande Récession, quelles sont les vulnérabilités dans l'économie mondiale, qui pourraient être les prémisses d'un futur retournement de la finance ? Quels sont les moyens dont disposent les autorités publiques pour les endiguer ? Quels changements de doctrine pour affronter les enjeux d'aujourd'hui et ceux de demain, comprenant bien sûr le changement climatique ?

* Michel Aglietta est conseiller au CEPII et professeur émérite à l'université Paris-X-Nanterre.

Les cycles financiers : logiques de *momentum* dans un monde incertain

Les marchés financiers concernent le futur. Ils véhiculent des échanges de promesses et d'engagements contractuels. Le futur est le temps des anticipations, donc des croyances sur l'avenir. Les marchés financiers forment une organisation par laquelle les croyances individuelles sur l'avenir interagissent pour donner lieu à une croyance collective. Par la médiation des marchés, les croyances sur l'avenir influencent les actions présentes des participants au marché.

La caractéristique intrinsèque de l'avenir est l'incertitude. Cette constatation s'oppose à l'édifice du modèle qui affirme que les prix futurs des actifs financiers sont des valeurs fondamentales qui préexistent et que les marchés ne font que révéler. Selon cette représentation, le futur n'est connu qu'en probabilité, mais cela ne change rien. L'hypothèse essentielle est que les agents économiques sont capables d'identifier tous les états futurs possibles auxquels ils appliquent des probabilités, elles-mêmes communes. De là découle l'affirmation que les anticipations sont rationnelles et que la finance est efficiente.

Si tel était le cas, aucune dynamique déstabilisante endogène ne serait possible. Au plan analytique, des chocs exogènes non expliqués sont introduits dans les modèles pour essayer de rendre compte des perturbations du marché. Mais, en aucun cas, il n'est possible de concevoir des crises financières systémiques, c'est-à-dire des crises qui détruisent l'organisation des marchés, comme ce fut le cas à l'automne 2008 lorsque les banques centrales ont dû remplacer les marchés de la liquidité entièrement paralysés, sans quoi la paralysie aurait été étendue à l'économie tout entière. En elles-mêmes, les crises financières systémiques invalident la théorie de l'efficacité financière. Leur survenance constitue un échec généralisé de la coordination par les marchés. Ce qui, à moins d'une intervention publique massive, peut aller jusqu'à faire disparaître les marchés eux-mêmes.

L'incertitude et la nécessité d'un bien public : l'information et le pouvoir de la monnaie

Le présupposé de l'équilibre général des marchés efficients est la complétude des choix des individus. Joseph Stiglitz a montré cependant qu'il ne peut en être ainsi, parce que tous les individus

sont dépendants d'un bien public dans la formation de leurs choix, *l'information*. Elle est coûteuse, asymétrique et engendre donc des relations de pouvoir entre les individus. La découverte des prix par les marchés financiers se trouve ainsi biaisée par les rapports stratégiques entre les acteurs de la finance et entre ceux-ci et les autres agents économiques dans la recherche d'informations.

Dans ce cadre où les individus sont en concurrence dans la recherche d'informations, le système de paiement est l'institution clé, car c'est par lui que se réalise la valeur des transactions. Le paiement est ce par quoi la société reconnaît aux acteurs économiques ce qu'ils lui ont apporté par leurs activités. C'est un pur rapport social, non pas une substance préexistante aux échanges appelée « utilité ». Et la capacité de réaliser les paiements repose sur la possession d'un objet abstrait qu'est la liquidité. Lien social par excellence, la liquidité est cependant aussi l'« objet » qu'on désire parce qu'on postule que les autres le désirent [Orléan, 2011].

La liquidité, pivot des marchés financiers

Sous l'hypothèse de la finance efficiente, l'incertitude radicale est évacuée, puisque les prix des actifs sont supposés incorporer un risque objectivable. Il ne peut donc y avoir de risque caché s'accumulant dans les bilans. Puisque tous les risques sont exactement évalués, il y a équivalence de tous les moyens de financement d'acquisition d'actifs, donc indifférence à la structure des bilans. C'est le fameux théorème de Modigliani Miller, qui est le présupposé des modèles macroéconomiques d'équilibre général stochastique (DSGE), lesquels ne peuvent évidemment pas rendre compte des crises financières.

Le modèle de l'efficiencia financière est un modèle normatif d'information parfaite condensée dans les prix des actifs financiers ; dans ce cadre, la monnaie est neutre et la liquidité ne sert qu'à minimiser le coût de réalisation des transactions. Pour tenter de rendre compte de la réalité empirique, il faut alors nécessairement introduire des imperfections appelées « frictions financières ». Ce sont des hypothèses *ad hoc* qui ne trouvent aucune justification dans la logique théorique sous-jacente au modèle.

Au contraire, sous condition d'incertitude, la liquidité est essentielle car elle oriente les comportements financiers. Or

elle est ambivalente : à la fois protection pour tous en situation de crise et désir d'appropriation sans limite, car la logique qui opère dans les marchés financiers consiste à faire de l'argent avec l'argent. Il s'ensuit que la finance de marché ne fonctionne pas du tout comme les marchés ordinaires. Dans ces derniers, les deux côtés du marché ont des intérêts opposés à l'égard du prix, garantissant une courbe d'offre croissante et une courbe de demande décroissante du prix, formant un équilibre stable. Dans les marchés financiers, au contraire, n'importe quel acteur peut être vendeur ou acheteur ; ce qui entretient des phases d'engouement et des phases de panique. Dans les deux cas, la courbe de demande est croissante avec le prix. Les agents achètent parce que les autres achètent. Les marchés financiers fonctionnent ainsi selon des processus autoréférentiels, lesquels engendrent ces régimes qui se succèdent en formant un cycle financier. Ces changements de phase rendent la finance de marché intrinsèquement instable, comme l'avait bien vu Hyman Minsky, le meilleur interprète de la pensée de Keynes sur le rôle de la finance.

Logique du momentum et cycle financier

Sous l'hypothèse d'incertitude du futur, la connaissance du risque incorporé dans les contrats de dettes, indispensable pour établir la neutralité de la structure financière vis-à-vis des choix d'investissement, ne tient pas. Il n'est pas équivalent que l'investissement soit financé par dettes ou par fonds propres. Les risques de bilan dépendent de la structure du financement et influencent les trajectoires d'accumulation du capital.

La dynamique qui décrit des cycles financiers d'une ampleur plus grande et d'une périodicité plus longue que le cycle conjoncturel des affaires est un *momentum*, en ce sens qu'elle est autorenforçante, parce qu'elle ne comporte pas de retour anticipé vers des valeurs fondamentales préexistantes. Elle réside dans l'interaction entre l'évolution de l'endettement des acteurs privés et celle du prix des actifs : l'endettement entraîne la hausse des prix d'actifs qui favorise l'endettement.

Selon Hyman Minsky [1982], le cycle financier peut être décrit en cinq phases qui s'enchaînent : l'essor, l'euphorie, le paroxysme et la crise, le reflux et l'instauration du pessimisme, la déflation de la dette et la restructuration des bilans.

Dans la phase d'essor, les acteurs de la finance sont piégés par le sentiment de tranquillité (« *this time is different* »). Cela engendre des comportements qui fragilisent le système financier, tandis que l'euphorie des marchés d'actifs brouille la qualité informationnelle des prix et rend cette fragilité invisible. À mesure que les emprunteurs recourent au levier de l'endettement croissant pour maximiser leurs gains, la fragilité s'accroît. De leur côté, les prêteurs peuvent être soumis à l'illusion d'une solidité apparente dans une phase de hausses en chaîne des prix des actifs. Ils anticipent que la valeur des actifs qui constitue le collatéral de leurs prêts va s'apprécier et garantir leurs créances. Dans ces conditions, la concurrence les pousse à démarcher les emprunteurs potentiels, car le collatéral est à la fois un élément de richesse de l'emprunteur et une assurance pour le prêteur.

Il y a donc bien une boucle d'induction réciproque sans force de rappel lorsque l'anticipation de la hausse des prix des actifs est le déterminant primordial de l'expansion du crédit. Puisque offreurs et demandeurs de crédit ont la même perception optimiste des marchés d'actifs, l'offre et la demande de crédit s'accroissent simultanément. Cela empêche le taux d'intérêt de monter. Ce faisant, le coût du crédit ne peut pas réguler la demande en freinant sa progression [Aglietta et Valla, 2017].

Au paroxysme de la phase euphorique, une bulle s'est formée sur au moins un marché d'actifs. Or une bulle est une valorisation qui n'est pas justifiée par la promesse des revenus futurs qu'un actif est censé réaliser. Le niveau élevé des prix d'actifs ne suffit pas à dissimuler la fragilité financière ; seule la poursuite d'une hausse rapide, donc le gonflement perpétuel de la bulle, le peut. L'impossibilité que les arbres montent au ciel indique que la bulle va certainement éclater, mais à une date inconnue. Lorsque l'ascension des prix se retourne, la situation précaire du crédit est révélée.

La phase baissière du cycle financier est dominée par la déflation des bilans. Le besoin de désendettement dirige alors la contraction de l'économie privée. Au retournement d'un marché soumis à une bulle de prix d'actifs, le ratio dettes/valeur de marché des actifs augmente fortement parce que la valeur des actifs subit le krach, alors que celle des dettes n'a pas encore diminué. Il s'agit d'un défaut de coordination, donc d'un échec de marché, où le comportement microéconomique rationnel des acteurs privés détériore la situation de tous au niveau

macroéconomique. Il s'ensuit une diminution de l'activité économique, donc des revenus des candidats au désendettement, tandis que les épargnants accroissent leur préférence pour la liquidité. La situation financière empire avec le poids de l'endettement relativement au revenu, du fait même de l'effet dépressif du désendettement contrarié.

Crise systémique et fragilités financières persistantes

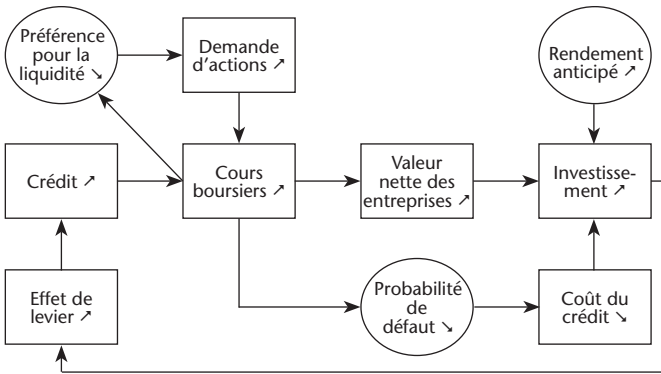
La synthèse des vues de la BRI montre que l'hypothèse théorique du *momentum* permet de comprendre que les fluctuations économiques sont amplifiées par le cycle financier. Cette hypothèse induit une procyclicité dans les dynamiques macroéconomiques. Si l'on est capable de mesurer la boucle des rétroactions entre crédit et prix des actifs en temps réel, on peut détecter l'accumulation des fragilités à l'intérieur des structures financières avec une bonne avance sur l'éclatement de la crise.

Interaction entre finance et macroéconomie : l'accélérateur financier

Les horizons courts de décision des acteurs de la finance de marché et des responsables de la politique économique dans le cycle électoral ne sont pas ajustés à l'horizon bien plus long du cycle financier : c'est la tragédie de l'horizon. La dictature de la liquidité dans la phase euphorique réduit dramatiquement l'horizon de décision et la méconnaissance de l'impact futur sur les marchés des déséquilibres de bilan qui s'accumulent fait sous-estimer leurs effets sur les flux (crédit nouveau/PIB) tout au long du cycle financier. Lorsque les banques restreignent fortement le crédit nouveau à cause des prêts non performants qui stagnent dans leurs bilans et que les épargnants accroissent leurs liquidités oisives par précaution, la demande effective se contracte sur les marchés des biens et services. L'activité se réduit et l'inflation baisse, augmentant la valeur réelle des dettes et fragilisant les bilans. C'est ainsi que l'économie peut être piégée dans un équilibre de basse pression, appelé « stagnation séculaire ».

La procyclicité de l'économie capitaliste mue par le crédit est formalisée dans le modèle de l'accélérateur financier [Bernanke *et al.*, 1999]. Il comporte un sous-modèle réel et un sous-modèle financier. L'investissement est à l'articulation des deux sous-modèles. Il influence l'économie réelle par le canal de la productivité et des prix d'un côté, par le multiplicateur de revenu

Schéma 1. L'accélérateur financier en phase euphorique



et de la demande globale de l'autre. Cette influence est complétée par des effets de richesse qui agissent sur la consommation des ménages. Dans le sous-modèle financier, l'investissement dépend de variables financières, qui viennent renforcer l'incidence des perspectives de demande sur l'investissement ; d'où le nom d'accélérateur financier (schéma 1).

La hausse des prix d'actifs entraîne des anticipations de hausse de la valeur des entreprises et de la richesse des ménages, lesquelles rétroagissent sur les prix d'actifs en les faisant augmenter. Dans les deux cas, la baisse de la préférence pour la liquidité dans le climat de marché optimiste augmente la demande d'actifs et réduit la demande de monnaie. Les structures de bilan sont donc modifiées dans le sens de la fragilité avec la hausse du levier d'endettement du côté des emprunteurs et du côté des prêteurs.

Dans la perspective de Keynes, réinterprétée par Minsky [1982], l'éclatement de la crise financière qui renverse les prix d'actifs, conduit les intermédiaires financiers prêteurs à durcir fortement l'offre de crédit nouveau et à réduire les reports d'échéance sur les crédits anciens. L'effort de désendettement peut faire baisser le taux d'intérêt nominal jusqu'à la barrière de taux zéro. Mais cela ne suffit pas, parce que la baisse de l'inflation, voire des niveaux de prix, élève la valeur des dettes qui stagnent dans les bilans. C'est ainsi que s'accumulent les prêts non performants dans les bilans des intermédiaires financiers. Sans intervention massive des autorités publiques pour extraire ces prêts et recapitaliser les banques, la stagnation s'installe.

L'accélérateur financier ne suffit pas à expliquer la gravité de la crise financière de 2008

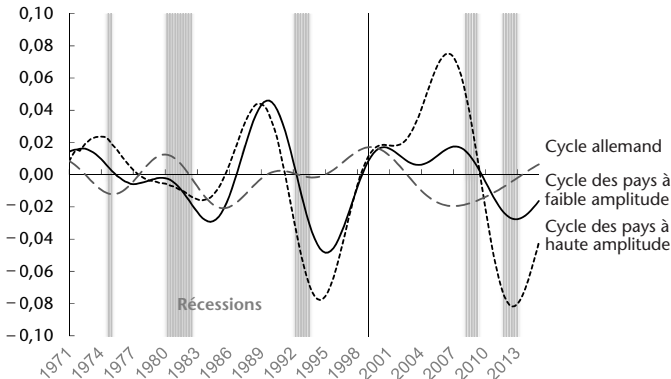
L'aspect le plus destructeur de la crise financière n'a pas été l'impact récessif de la déflation de bilan des acteurs non financiers résultant de leur surendettement [Bernanke, 2018]. Mais bien la panique qui a balayé le marché de gros de la liquidité, avec les vagues de vente de détresse dans toutes les catégories de titres de dettes. La crise est devenue systémique parce qu'elle a paralysé le système des paiements en étouffant le crédit interbancaire. Cet infarctus au cœur du système des paiements a provoqué une ruée généralisée vers la liquidité. C'est ainsi que le taux de chômage aux États-Unis, qui était demeuré autour de 6 % jusqu'en septembre 2008, a brusquement grimpé à près de 10 %. Car la panique financière provoque à la fois un étranglement généralisé du crédit et une fuite collective vers la liquidité.

Une panique financière est une fuite systémique à l'égard des intermédiaires de crédit, y compris la paralysie résultant de leur méfiance réciproque. Une désintermédiation violente en découle qui fait bondir les primes de financement externe pour l'ensemble des acteurs privés, qu'ils soient financiers ou non financiers. Or ces facteurs de discontinuité dans les conditions de crédit sont absents de tous les modèles macroéconomiques standard. La complexité de leur modélisation provient de ce que les indicateurs de robustesse financière (richesse nette en valeur de marché, levier de dette, valeurs collatéralisées) sont endogènes à la dynamique non linéaire du cycle financier. Pour appréhender les crises financières systémiques, il est donc nécessaire de repérer les discontinuités qui produisent des contractions non linéaires dans l'activité économique. Et pour identifier les vulnérabilités pouvant conduire à ces discontinuités, il faut développer les tests de stress macroéconomiques prenant en compte les interconnexions à l'intérieur de la finance, exercice que seules les banques centrales ont les moyens de réaliser.

Les cycles financiers dans la zone euro et les divergences entre les pays membres

Il n'y a pas un, mais des cycles financiers différenciés entre les pays. Il en va également ainsi au sein de la zone euro (graphique 1) [Oman, 2019]. Le cycle financier allemand est atypique. Il est en opposition de phase avec le cycle moyen de la zone euro et il est

Graphique 1. Cycles financiers des pays de la zone euro



Note : le cycle financier correspond aux fluctuations de moyen terme d'un indice composé du crédit total au secteur privé non financier, du ratio du crédit au PIB et des prix de l'immobilier. Les cycles composites sont construits en pondérant les cycles financiers des pays qui composent chaque groupe par leur PIB. Les pays à cycles financiers de haute amplitude sont l'Espagne, la Grèce et l'Irlande. Les pays à cycles financiers de faible amplitude sont l'Autriche, la Belgique, la Finlande, la France, l'Italie, les Pays-Bas et le Portugal.

Source : Aglietta [2018] ; Oman [2019].

très amorti. L'Allemagne est le pays où le taux de propriétaires immobiliers est le plus faible d'Europe et où l'actionnariat familial patient (horizon de placement long) est le plus élevé. Les prix immobiliers n'ont pas bougé en Allemagne entre 1995 et 2010. Hormis l'Allemagne, les pays se distinguent en deux catégories : les pays de cycle financier « à forte amplitude » (pays d'Europe du Sud et Irlande) où les taux d'endettement privé ont été très élevés et les fluctuations des prix immobiliers excessives ; les pays de cycles « à faible amplitude » (hors Allemagne), incorporant les pays d'Europe du Nord et la France en position intermédiaire.

Une telle divergence, sachant que le cycle financier a un fort impact macroéconomique, a polarisé les pays de la zone euro en pays lourdement endettés vis-à-vis de l'étranger et déficitaires en balances des paiements d'un côté, pays excédentaires et créanciers de l'autre. Comme l'influence du retournement du cycle financier perdure dans ses effets sur les déterminants d'offre et de demande de la croissance, les divergences internes à la zone

euro sont prégnantes, par exemple entre l'Allemagne et l'Italie, paralysant les avancées de l'intégration économique.

État actuel des vulnérabilités et implications politiques

Dans sa communication au G20 de novembre 2016, la BRI a attiré l'attention sur le besoin d'un cadre macrofinancier englobant pour garantir la résilience économique. La complémentarité des politiques budgétaire, macroprudentielle et monétaire était jugée indispensable pour modérer le cycle financier. Il faut bien plus qu'édifier des amortisseurs pour contenir les fragilités cachées qui ne sont pas des « chocs ». Elles s'accumulent sur des durées de dix à vingt ans jusqu'à devenir insoutenables.

Quel est l'état actuel de ces vulnérabilités ? C'est le propos du FMI dans son *Global Financial Stability Report* (GFSR) d'avril 2019. Les vulnérabilités diagnostiquées sont celles d'un cycle financier dans sa phase d'expansion tardive. Les déclencheurs possibles d'une vente en détresse d'actifs ne manquent pas : un ralentissement de la croissance globale plus sévère qu'attendu, un changement non anticipé vers des politiques monétaires plus restrictives dans les pays avancés, des rivalités commerciales prolongées, un Brexit chaotique perturbant les systèmes de paiements internationaux. Trois types de fragilités financières structurelles sont identifiés : l'endettement élevé des entreprises dans les économies avancées, particulièrement aux États-Unis ; le regain du cercle vicieux entre banques et finances publiques en zone euro, particulièrement en Italie ; les vulnérabilités du crédit en Chine et dans les pays émergents face à des investisseurs internationaux devenus plus moutonniers.

L'exposition des entreprises à des types de dettes fragiles (leveraged loans)

Aux États-Unis, la réforme fiscale de 2017 a gonflé les marges de profit des entreprises sans guère stimuler l'investissement productif. Les entreprises se sont endettées à partir d'un niveau d'endettement déjà élevé pour financer des acquisitions et des fusions, et surtout pour augmenter les dividendes et racheter leurs actions, de manière à faire monter le rendement total des actionnaires. Cette logique de valeur actionnariale a fait grimper la Bourse jusqu'à son retournement de fin 2018, qui aurait alors dû jouer le rôle de signal d'alerte. Car l'économie américaine est en phase terminale d'un cycle conjoncturel d'une durée de

dix ans. L'effet de la réforme fiscale étant épuisé, le maintien de la capacité à servir la dette dépend d'une politique monétaire préservant des conditions détendues dans les marchés du crédit. Toutefois, le montant des obligations émises par les entreprises notées BBB ou moins représente deux fois celui des obligations de haute qualité. Si les entreprises à risque venaient à être dégradées de BBB à CCC, les primes de risque de crédit grimperaient, rendant le renouvellement des dettes plus difficile.

Or le risque va sans doute augmenter dans le marché des *leveraged loans* dont la taille et la complexité se sont fortement accrues. Ces prêts accordés à des entreprises déjà très endettées, notamment dans le cadre d'opérations d'acquisitions d'entreprises par des fonds de *private equity*, ont atteint 1 300 milliards de dollars à fin 2018, soit un doublement dans la décennie. Dans le *Financial Times* du 25 octobre 2018, Janet Yellen a fait part de son inquiétude devant la détérioration des standards de qualité du crédit aux entreprises. Dans la même veine que les prêts *subprime* de sinistre mémoire, ces prêts ne restent pas dans le système bancaire. Pour réduire les besoins de fonds propres des banques qui les octroient, ils sont groupés en pools et transformés en titres obligataires (CLO, *collateralized loan obligations*) proposés par tranches (plus ou moins risquées) à des investisseurs. Le risque de crédit ne reste donc pas confiné dans le système bancaire où la surveillance est bien structurée ; la titrisation le diffuse dans l'ensemble du système financier.

Puisque les banques ne détiennent que 33 % du stock de CLO dans la tranche senior, les CLO sont détenus surtout par différentes catégories de fonds d'investissement constituant le *shadow banking* non ou peu régulé. Ceux-ci cherchent à les placer chez des investisseurs institutionnels qui sont les détenteurs finals. En cas de réaménagement de portefeuille de ces derniers, désirant se séparer de ces produits structurés parce qu'ils pratiquent une gestion passive de suivi d'un indice de marché, les fonds d'investissement peuvent se trouver dans l'incapacité de faire fonctionner le marché de refinancement des CLO, et les entreprises emprunteuses exposées à un stress de liquidité. L'ampleur de la perturbation dépend de la répercussion sur les banques. Si elle est grande, le marché de gros de la liquidité peut se geler de nouveau. C'est pourquoi le crédit à haut risque est sensible à toute hausse substantielle des taux d'intérêt monétaires que pourrait provoquer l'augmentation galopante de la dette publique.

Le cercle vicieux entre finances publiques et banques nourri par l'incomplétude de la zone euro

Rien de nouveau dans cette fragilité auto-infligée, si ce n'est la rotation des pays sur la sellette. C'est maintenant l'Italie qui se trouve devant la malédiction budgétaire provoquant la hausse des taux de la dette souveraine. Certes, les banques sont plus solides qu'en 2011. Mais une tension sur la dette souveraine dans un pays peut toujours contaminer le système financier par les pertes des banques et des assurances sur la valeur des titres qu'elles détiennent, par l'impact sur les ménages et les entreprises d'une croissance réduite par une restriction budgétaire, et par une diminution de la demande de titres publics des pays en difficulté, écartant les rendements à l'intérieur de la zone euro.

Or les banques sont devenues plus dépendantes des dettes souveraines, parce que les titres souverains sont toujours traités comme liquides et sans risque dans les ratios de capital pondérés et dans les ratios de liquidité que les banques doivent respecter pour se conformer à la réglementation introduite après la crise financière ; d'où la situation délicate des banques italiennes encore grevées de prêts non performants issus de la crise financière précédente. Les pertes dans le cas d'une récession mondiale concerneraient les banques italiennes, mais aussi portugaises et espagnoles encore loin d'avoir nettoyé leurs bilans. Les compagnies d'assurances de ces pays ne sont pas en reste, car elles détiennent des montants élevés d'obligations d'entreprises notées BBB, en sus de leur portefeuille de titres souverains. Les assureurs pourraient donc renforcer la fragilité des interactions entre le système financier et la dette souveraine dans un contexte macroéconomique dégradé.

Au total, c'est le canal macroéconomique d'un ralentissement sévère de la croissance qui est le risque principal, exacerbé par la détérioration de la confiance entraînant un relèvement violent de la préférence pour la liquidité. Un tel contexte élèverait le coût de financement des banques et devrait être compensé par des prêts directs de la banque centrale.

Les fragilités financières en Chine et dans les pays émergents

L'impact de longue durée de la crise financière dans les pays avancés, appelé « stagnation séculaire », joint aux politiques monétaires très expansives pour le neutraliser, a fourni aux

investisseurs financiers une masse énorme de liquidités en quête de rendements. C'est ainsi que les pays émergents ont reçu les placements de la réallocation de portefeuilles d'investisseurs internationaux passifs, c'est-à-dire pratiquant une gestion de suivi d'indices (obligataires ou boursiers). D'après le FMI, ces fonds indiciels ont été multipliés par quatre dans les dix dernières années pour atteindre 800 milliards de dollars. Ces investisseurs tendent à traiter les obligations dans les pays émergents comme une seule classe d'actifs ; ce qui élève les corrélations entre les pays. La réforme en cours du marché obligataire chinois, jointe à l'entrée de la Chine dans les indices boursiers MSCI, est susceptible d'accroître le poids de ces investisseurs. Il s'ensuit une plus grande instabilité des mouvements de capitaux internationaux, rendus plus sensibles à des événements géopolitiques.

Étant donné l'influence macroéconomique et financière de la Chine en Asie et au-delà par les investissements directs de ses entreprises et par les financements impliqués par le projet *Belt and Road Initiative*, les fragilités internes au système financier chinois, quoiqu'en cours de réduction, peuvent se transmettre plus fortement au monde entier par les ajustements des fonds guidés par des indices globaux. Cette véritable globalisation financière est amplifiée par des pays fragiles (Argentine, Turquie, Mexique, Afrique du Sud), dont le financement des balances des paiements dépend des flux de capitaux internationaux à court terme.

Les politiques d'endiguement du risque systémique

La résilience du système financier dépend avant tout de la prévention du risque systémique, donc de l'endiguement des vulnérabilités qui s'accumulent dans les bilans au cours du cycle financier. Après les réglementations et la surveillance des banques, renforcées dans les réformes introduites au début de la décennie sous l'égide du G20, les maillons faibles se trouvent dans l'absence de toute régulation prudentielle sur les financements octroyés par les intermédiaires financiers qui ne sont pas des banques. En outre, parce que ces intermédiaires se financent auprès des banques systémiques sur le marché de gros de la liquidité (marché monétaire), le contrôle de ce marché passe nécessairement par la surveillance et la limitation de la création monétaire par ces banques dans la phase euphorique du cycle financier. La politique monétaire dite « conventionnelle » est à cet égard loin d'être adéquate, car elle ne tient pas compte

du cycle financier. Les banques centrales doivent se doter d'instruments macroprudentiels permettant d'agir sur les bilans des intermédiaires financiers.

La doctrine monétaire doit abandonner le dogme néolibéral de la neutralité de la monnaie et prendre en charge la stabilité des systèmes des paiements dans leur ensemble, c'est-à-dire avant tout du marché de gros de la liquidité. Les banques centrales doivent se coordonner internationalement pour être responsables de la stabilité financière globalement, donc du marché de gros de la liquidité dans les principales devises convertibles. Cela signifie qu'une politique macroprudentielle, compatible dans ses applications au sein de chaque pays, doit être intégrée aux politiques monétaires, qui elles-mêmes requièrent une concertation au sein du conseil de stabilité financière de Bâle. Car, dans un univers de baisse tendancielle de l'inflation, le cycle financier est la principale menace pour la stabilité de l'économie réelle et pour la croissance soutenable.

Dans ses recommandations au G20 de novembre 2016, la BRI faisait remarquer que ce sont les flux bruts de capitaux (les dettes *et* les actifs détenus), pas les flux nets (les dettes moins les actifs détenus), qui provoquent l'accumulation des vulnérabilités financières. Le financement de gros dans les différentes monnaies, perturbé par les variations de change, est ce qui gonfle les expositions au risque dans les bilans. L'endettement à l'étranger contribue fortement à élever le levier de dette et le risque de crédit. Car les positions ouvertes de change secrètent les dynamiques procycliques autoréalisatrices : la dette en devises étrangères crée un déficit de la balance des paiements qu'il faut financer par de nouvelles dettes et qui expose à un risque de reflux brutal des capitaux lorsque ce montant de dette est jugé trop élevé par les investisseurs ; la dépréciation de la monnaie nationale qui s'ensuit surenchérit alors le montant initial des dettes. La politique macroprudentielle doit donc être attentive au poids de ces dettes, quelle que soit leur monnaie de libellé, relativement aux fonds propres détenus. Elle doit chercher à contenir l'augmentation du levier d'endettement au moyen d'un simple ratio de levier (hors pondération de risque) ajusté au cycle financier.

Cela est nécessaire mais ne suffit pas encore, car il faut aussi y articuler l'outil budgétaire. Les expériences contrastées des États-Unis et de la zone euro dans la récupération de la grande récession qui a frappé le monde occidental après la crise financière illustrent

l'importance cruciale de la politique budgétaire. Aux États-Unis, le Congrès a validé dans l'urgence un fonds d'un montant de 700 milliards de dollars, proposé par le Trésor, le TARP (*Troubled Asset Relief Program*), pour racheter les actifs financiers toxiques créés par les banques d'investissement, en sus d'une politique budgétaire expansive pour soutenir l'économie réelle. En Europe, les prêts non performants ont stagné dans les bilans des banques, les autorités prétextant qu'ils s'éteindraient naturellement avec le temps ! Cette inaction a précipité la crise de la zone euro et retardé la récupération de l'économie réelle pendant cinq longues années de 2010 à 2015.

Il doit donc exister une capacité budgétaire pour faire face au retournement du cycle financier, à la fois pour contrer la baisse de la demande globale et pour réparer les bilans bancaires, de manière à inciter à la reprise du crédit et restaurer la confiance des investisseurs. Un emprunteur en dernier ressort doit compléter le prêteur en dernier ressort, tandis que la régulation prudentielle doit être étendue à l'ensemble du système financier, à tous les acteurs et à tous les marchés.

Le changement de doctrine monétaire des banques centrales qui vient d'être évoqué pour intégrer la stabilité financière, est aussi pertinent pour prendre en compte le risque climatique [Aglietta *et al.*, 2018]. La politique macroprudentielle et les tests de stress devront incorporer les risques financiers liés au climat. Le changement climatique est, en effet, une source supplémentaire de risques financiers désormais bien identifiés par les banques centrales [Carney, 2015]. En 2017, la Banque d'Angleterre, la Banque de France et la Banque Populaire de Chine ont créé le *Network for Greening the Financial System* (NGFS) dont le premier rapport a été publié en avril 2019. Ce réseau compte maintenant trois douzaines de banques centrales et de régulateurs dans le monde hors États-Unis et Brésil. Le rapport estime que l'encours d'actifs à risque pourrait atteindre 17 % des actifs mondiaux selon l'augmentation de la température moyenne. Trois groupes de travail ont été créés pour définir des principes de gestion du risque environnemental, des guides pour les scénarios de stress à l'usage des banques centrales et des recommandations sur les meilleures pratiques pour intégrer des critères de soutenabilité dans la gestion des bilans des banques centrales.

Le FMI peut aider à l'élaboration d'un cadre commun d'appréhension macroéconomique de la viabilité en incorporant

la stratégie de modération du changement climatique dans ses missions de surveillance redéfinies vers la résilience. Cela implique l'allongement de l'horizon, des mesures plus larges du bien-être et l'incorporation des indicateurs de risque systémique d'origine climatique. Une collaboration avec le GIEC serait utile pour définir les scénarios pertinents supportant les tests de stress.

La prise en compte de la complexité des fragilités financières, que ce chapitre a cherché à révéler à partir de la compréhension des cycles financiers, ouvre une nouvelle époque, celle du retour des biens communs globaux comme enjeu d'une architecture institutionnelle à renouveler en profondeur.

Repères bibliographiques

- AGLIETTA M. [2018], « Cycles financiers en zone euro. Une hétérogénéité forte », in BENSIDOUN I. et COUPPEY-SOUBEYRAN J. (dir.), *Carnets graphiques*, CEPII, Paris.
- AGLIETTA M. et al. [2018], « Transformer le régime de croissance », rapport pour l'Institut CDC pour la recherche, octobre.
- AGLIETTA M. et VALLA N. [2017], *Macroéconomie financière*, La Découverte, « Grands Repères/Manuels », Paris, 6^e éd.
- BERNANKE B. [2018], « The real effects of the financial crisis », *Brookings Papers on Economic Activity, Conference Drafts*, 13-14 septembre.
- BERNANKE B., GERTLER M. et GILCHRIST S. [1999], « The financial accelerator in a quantitative business cycle framework », in TAYLOR J. B. et WOODFORD M. (dir.), *Handbook of Macroeconomics*, vol. I, Elsevier Science B. V., Amsterdam, chap. XXI.
- BORIO C. [2012], « The financial cycle and macroeconomics : what have we learnt ? », *BIS Working Papers*, n° 395, décembre.
- CARNEY M. [2015], « Breaking the tragedy of the horizon – climate change and financial stability », discours de Mark Carney, président de la Banque d'Angleterre et du Financial Stability Board, au Lloyd's de Londres, 29 septembre.
- HOURCADE J.-C., DASGUPTA D. et NAFO S. [2019], *A Climate Finance Initiative*, mimeo, www2.centre-cired.fr/IMG/pdf/rapport_gicf.pdf.
- KINDLEBERGER C. P. [1978], *Manias, Panics and Crashes*, Basic Books, New York.
- MINSKY H. P. [1982], « The financial instability hypothesis, capitalist processes and the behavior of the economy », in KINDLEBERGER C. P. et LAFFARGUE J.-P. (dir.), *Financial Crises. Theory, History and Policy*, Cambridge University Press, Cambridge.
- OMAN W. [2019], « The synchronization of business cycles and financial cycles in the Euro area », *International Journal of Central Banking*, vol. 15, n° 1, p. 327-362.
- ORLÉAN A. [2011], *L'Empire de la valeur. Refonder l'économie*, Seuil, Paris.
- STIGLITZ J. [2017], « Where modern macroeconomics went wrong », *NBER Working Paper*, n° 23795.