



Le tourbillon des marchés financiers

Stijn Claessens, M. Ayhan Kose et Marco E. Terrones

Les cycles des marchés financiers sont souvent longs et très accentués; en s'influençant mutuellement, ils peuvent causer des booms et des crises

L'ÉVOLUTION économique de ces vingt dernières années montre bien que les fluctuations des marchés financiers influencent beaucoup l'activité réelle dans le monde. Après la plus forte bulle immobilière de son histoire récente, le Japon a subi au début des années 90 un krach des marchés d'actifs qui a amorcé sa «décennie perdue». Au terme de booms prolongés du crédit, beaucoup d'économies émergentes d'Asie ont connu de graves crises financières dans la seconde moitié des années 90. À la fin de cette décennie, l'euphorie des marchés d'actions dans nombre d'économies avancées s'est soldée à la fois par des chutes d'activité et des récessions.

La récente crise financière mondiale est similaire aux périodes antérieures. Toutefois, cette «grande récession» a été vraiment catastrophique, car la raréfaction du crédit et l'effondrement des prix d'actifs ont entraîné la pire contraction générale depuis la grande crise des années 30.

L'épisode récent a rappelé avec brutalité l'importance des cycles financiers, mais il a aussi montré qu'ils étaient peu compris. Les études faites jusqu'à présent reposent surtout sur des descriptions historiques et non sur une analyse systématique des cycles financiers. Plus

ieurs questions restent donc sans réponse : quelles sont leurs caractéristiques principales? À quel point sont-ils synchronisés? Qu'arrive-t-il quand différents cycles des marchés financiers coïncident?

Pour répondre à ces questions, nous avons appliqué les méthodes traditionnelles de l'analyse des cycles conjoncturels à une base de données des cycles du marché du crédit, du logement et des actions (Claessens, Kose et Terrones, 2011a). Notre étude révèle plusieurs aspects des cycles financiers : ils peuvent être durables et dommageables; ils peuvent se renforcer mutuellement et s'aggraver au point de devenir des crises; ils ont souvent une dimension mondiale significative, car ils sont très synchronisés; enfin, quand ils se produisent simultanément dans beaucoup de pays, ils donnent souvent les pires résultats. La conjonction de ces constatations et des conclusions de recherches récentes a d'importantes conséquences pour la conception des politiques macroéconomiques et financières.

Recensement des cycles financiers

Il est intéressant de comparer les fluctuations cycliques des marchés financiers et celles de la production qui sont liées au cycle conjoncturel. Un cycle conjoncturel complet comporte

deux phases : la *récession* (allant du pic au creux) et l'*expansion* (allant du creux au prochain pic). Outre ces deux phases, on a aussi beaucoup étudié les périodes de reprise. On définit habituellement la reprise, début de la phase d'expansion, comme la durée nécessaire pour que la production revienne de son point bas au niveau atteint juste avant qu'elle ait commencé à baisser.

Nous suivons une démarche analogue pour définir un cycle financier. Nous appelons la phase de reprise le *redressement* et celle de contraction la *baisse*. S'agissant de la reprise, nous considérons le temps nécessaire pour revenir au pic antérieur (par exemple le point culminant des prix des logements) et la hausse de la variable financière pendant la première année après son point bas. Nous excluons le reste de la phase d'expansion qui est généralement beaucoup plus long et peut être influencé par de nombreux facteurs structurels (tel le niveau de développement du secteur financier et des institutions).

Quand on étudie les cycles conjoncturels, on sait bien quelle variable utiliser : une mesure agrégée de l'activité économique, telle que le produit intérieur brut. L'analyse des cycles financiers est différente, parce qu'il est possible de retenir de nombreuses variables. Sachant qu'ils constituent le cœur de l'intermédiation financière — mécanisme qui rapproche les épargnants des emprunteurs — nous nous concentrons sur les cycles de trois compartiments distincts, mais interdépendants, des marchés : le crédit, le logement et les actions.

Plus précisément, nous observons la quantité de crédit, les prix des logements et les cours des actions dans 21 économies avancées — membres de l'OCDE — de 1960 à 2007. Nous laissons de côté les années immédiatement postérieures à la crise récente, car un certain nombre de faits liés à elle se perpétuent. La quantité de crédit correspond aux créances totales des banques de dépôt sur le secteur privé; les prix immobiliers se réfèrent à diverses mesures des indices de prix des habitations ou des terrains selon la source nationale; les cours des actions sont les indices boursiers pondérés de la valeur de marché des titres. Nous utilisons des données trimestrielles, corrigées au besoin des variations saisonnières, et à prix constants (c'est-à-dire ajustés en fonction de l'inflation).

Booms, crises et pénurie de crédit

Nous examinons aussi les formes les plus extrêmes des cycles financiers, les *crises* et les *booms*; en effet, une grande instabilité des variables financières va souvent de pair avec de fortes fluctuations de l'activité économique. Pour les trouver, nous classons les changements de chaque variable pendant les phases de redressement et de baisse. Nous considérons qu'il y a une crise financière si le changement de la variable, par exemple les cours des actions, pendant la phase de baisse s'inscrit dans le quartile inférieur de tous les changements. Nous parlons soit de *pénurie*, soit d'*effondrement* selon la variable (pénurie de crédit; effondrement des prix des logements ou des actions). Nous classons une période comme boom si le changement de la variable au cours du redressement s'inscrit dans le quartile supérieur — nous avons des booms du crédit, de l'immobilier et des cours des actions.

Il y a eu près de 500 cycles financiers du premier trimestre de 1960 au dernier trimestre de 2007 dans les 23 pays et pour

les trois variables. Nous recensons 114 baisses du crédit, 114 des prix des logements (les données commencent en 1970 ou plus tard dans la plupart des pays) et 245 des cours des actions. De même, l'échantillon comprend 115 redressements du crédit, 114 des prix du logement et 251 des cours des actions. Les cycles de prix des logements sont comparables en nombre aux cycles conjoncturels au cours de cette période, mais ceux des actions sont plus fréquents en raison de leur volatilité intrinsèque. Un quart des épisodes correspond à des crises (raréfaction du crédit ou effondrement) ou à des booms.

Longueur et profondeur des cycles

Les crises financières durent souvent beaucoup plus longtemps que les baisses normales (voir graphique 1). Leur durée moyenne s'échelonne de 10 à 18 trimestres, les effondrements de prix des logements durant le plus longtemps. Avec quelque 18 trimestres, ceux-ci sont en moyenne près de quatre fois plus longs que les baisses normales dans ce secteur. En revanche, les booms sur les marchés financiers sont en général plus brefs que les hausses ordinaires. Les booms du crédit sont les plus courts, 4½ trimestres environ, contre une durée moyenne des redressements de l'ordre de 9 trimestres; ceux des prix des logements sont souvent les plus longs, avec une durée habituelle de 13 trimestres.

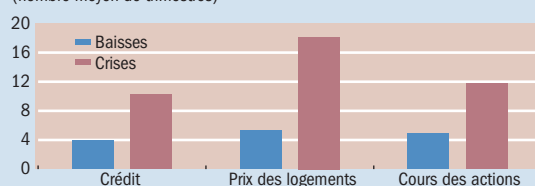
Les cycles financiers sont souvent très accentués si on les mesure par leur amplitude — c'est-à-dire par le recul des prix des logements, des actions ou de la quantité de crédit du pic au creux pendant la baisse et par le changement de chaque variable financière pendant les 5 premiers trimestres d'un redressement (voir graphique 2). Une pénurie de crédit et un effondrement des prix des logements sont bien plus marqués qu'une baisse moyenne du crédit. La pénurie est à peu près quatre fois plus

Graphique 1

Expansion et repli

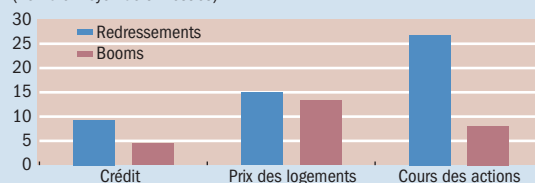
Les crises peuvent durer longtemps...

(nombre moyen de trimestres)



... alors que les booms sont souvent plus brefs.

(nombre moyen de trimestres)



Source : Claessens, Kose et Terrones (2011a).

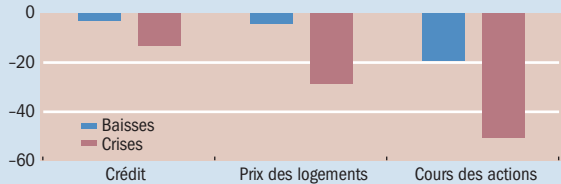
Note : La durée des baisses est le nombre de trimestres entre le pic et le creux. Celle des redressements est le temps nécessaire pour aller du creux au pic atteint avant la baisse. Une crise fait partie des 25 % des plus fortes baisses; un boom fait partie des 25 % des plus forts redressements. Les données représentent les moyennes de près de 500 cycles financiers de 1960 à 2007.

Graphique 2

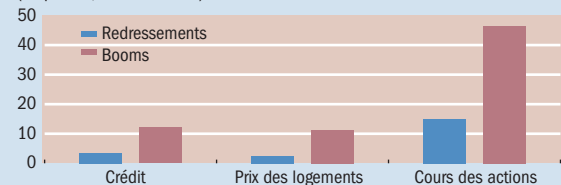
Épisodes extrêmes

Les fluctuations les plus importantes ont lieu sur les marchés d'actions. Les booms immobiliers sont souvent moins forts que les crises.

(amplitude, médiane en %)



(amplitude, médiane en %)



Source : Claessens, Kose et Terrones (2011a).

Note : Les baisses mesurent le recul intervenu entre le pic et le creux; les redressements mesurent le changement constaté pendant la première année suivant un creux.

forte et un effondrement 7 fois plus. Le recul des actions est deux fois plus important environ. En valeur absolue, les fluctuations les plus fortes ont lieu sur les marchés d'actions, où les cours montent de près de 45 % pendant un boom normal et chutent un peu plus durant l'effondrement. Sur les marchés immobiliers, les fluctuations sont en général plus asymétriques pendant les deux phases du cycle : hausse de 11 % pendant les booms, puis baisse de 29 %.

Renforcement mutuel

Que se passe-t-il quand les marchés financiers internes sont dans la même phase du cycle? Est-ce plus qu'une coïncidence? Pour répondre, nous employons un simple critère de temps. Nous estimons que la baisse d'une variable financière est liée à celle d'une autre si elle commence en même temps ou peu après. Nous faisons de même pour les redressements.

Il va de soi qu'une évolution parallèle de deux variables n'indique pas nécessairement un rapport de causalité. Mais les résultats révèlent de fortes interactions — entre les marchés du crédit et du logement, par exemple. Les baisses du crédit qui coïncident avec des chutes des prix immobiliers sont plus longues et marquées que les autres (voir graphique 3). C'est la même chose dans l'autre sens quand les redressements du crédit vont de pair avec des booms de l'immobilier. Ainsi, un redressement devient 25 % plus long et 40 % plus fort quand il s'accompagne d'un boom du logement. Ce constat donne une idée du rôle important du crédit immobilier dans beaucoup d'économies.

Les cycles du crédit semblent différents lorsqu'ils coïncident avec ceux des marchés d'actions. Les baisses ne sont pas sensiblement plus longues, mais souvent plus fortes. On note avec intérêt que les cycles des actions semblent peu modifiés quand ils sont parallèles à ceux des autres marchés financiers, sans

doute à cause de la spécificité des facteurs à l'origine des fluctuations boursières.

Les liens solides entre les cycles du crédit et des prix d'actifs que nous illustrons sont conformes aux mécanismes décrits dans divers modèles. Ainsi, les modèles où figure le mécanisme appelé *accélérateur financier* font ressortir la rétroaction entre les marchés financiers et l'économie réelle ainsi qu'entre les divers segments du secteur financier. Il en ressort, par exemple, qu'une baisse de la situation nette, peut-être causée par une chute des prix d'actifs, conduit les emprunteurs à réduire demande de crédit, dépenses et investissements. Il s'ensuit une nouvelle dégradation de la production et éventuellement un cycle auto-entretenu de chute de l'activité et des prix d'actifs.

Les modèles qui intègrent l'offre de financements montrent aussi la force des liens entre les divers compartiments des marchés financiers. Ils se concentrent sur les bilans des intermédiaires (comme les banques, qui collectent des dépôts et prêtent) considérés comme le signe de leur capacité à octroyer des crédits et d'autres financements externes. Ils montrent bien que la situation des marchés de crédit peut influencer sur les prix d'actifs (et l'activité réelle) et vice-versa. Ainsi, quand les banques s'endettent davantage, elles distribuent normalement plus de crédits, ce qui peut ensuite faire monter les prix d'actifs. Réciproquement, un désendettement peut les faire baisser.

Forte synchronisation internationale

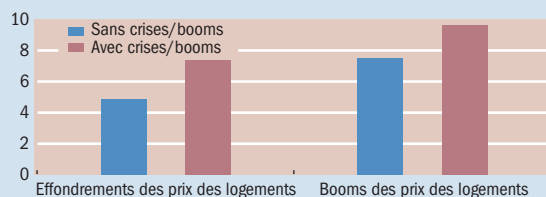
Les cycles financiers se produisent souvent simultanément dans de nombreux pays — le caractère mondial de la crise récente n'est donc pas inhabituel. Nous examinons leur degré de

Graphique 3

Renforcement mutuel

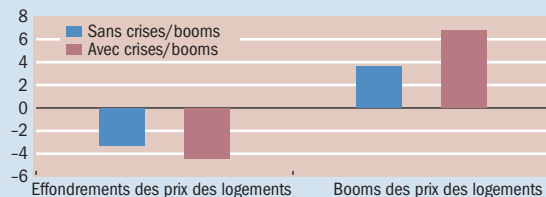
Les cycles du crédit couplés aux cycles immobiliers sont en général plus longs...

(baisses/redressements du crédit, nombre moyen de trimestres)



... et sont plus marqués.

(baisses/redressements du crédit, amplitude, variation en %, médiane)



Source : Claessens, Kose et Terrones (2011a).

Note : Les panneaux montrent la durée et l'amplitude des baisses/redressements du crédit quand ils sont couplés à des booms/crises de l'immobilier. On estime qu'une baisse du crédit va de pair avec une crise immobilière si elle commence en même temps que le recul des prix ou après. De même, on estime qu'une hausse du crédit est couplée à un boom immobilier si elle commence en même temps que la montée des prix ou à son début.

synchronisation au moyen d'un *indice de concordance* qui mesure combien de temps deux pays passent dans la même phase d'un cycle financier.

Les cycles du crédit et des actions ont le degré le plus élevé de synchronisation internationale (voir graphique 4, panneau supérieur). Ils passent près de 75 % du temps dans la même phase. Bien que les logements soient des actifs non échangeables, la synchronisation de leurs cycles entre pays reste élevée, à quelque 60 %. C'est notamment à cause du rôle important que jouent les facteurs généraux — dont le taux d'intérêt, le cycle conjoncturel et les cours des matières premières à l'échelle mondiale — dans l'évolution globale des prix des logements. La synchronisation des marchés du logement et des actions a en fait augmenté, sans doute du fait du développement du commerce et des flux financiers internationaux.

Or, quand les cycles financiers sont très synchronisés, ils ont tendance à être plus accentués (voir graphique 4, panneau inférieur). En cas de baisse fortement synchronisée des actions, les cours perdent à peu près 30 % au lieu de 18 %. De même, les redressements financiers synchronisés sont souvent plus marqués.

Repenser les cycles et les politiques publiques

Les principales leçons de notre vaste étude des cycles financiers donnent à réfléchir. *Ils peuvent être longs et accentués*, surtout ceux des marchés du logement et des actions. *Ils se renforcent mutuellement* et sont au paroxysme en cas de dégradation parallèle des marchés du crédit et du logement. *Ils sont fortement synchronisés entre pays* et la synchronisation a progressivement augmenté, peut-être sous l'effet de la mondialisation. Enfin, *Les baisses mondialement synchronisées* correspondent

souvent aux épisodes les plus dommageables, surtout dans les cycles du crédit et des actions.

Les économistes étudient depuis longtemps les interactions des différents types de cycle, et cela a d'importantes conséquences pour les politiques publiques. Ainsi, l'étude des liens entre cycles conjoncturels et cycles d'inflation les conduit à mettre en garde contre le risque d'accélération de l'inflation si la politique monétaire est laxiste et si la production dépasse le potentiel. À l'inverse, ils craignent la déflation si la politique monétaire est stricte et l'activité économique inférieure au potentiel.

La récente crise financière mondiale a suscité un grand débat sur les politiques monétaires et financières. On a souligné le lien entre l'inflation et la conjoncture, mais aussi l'effet des cycles des marchés financiers sur les cycles conjoncturels.

Conjugués aux résultats de recherches antérieures (voir «Quand les crises s'entrechoquent», dans le numéro de décembre 2008 de *F&D*) nos conclusions sur les cycles financiers contribuent au débat en cours. Au vu de l'interaction pluridimensionnelle des cycles financiers et conjoncturels, nos observations laissent penser qu'un suivi attentif des cycles des marchés financiers devrait être partie intégrante de la surveillance macroéconomique et de la conception des politiques (Claessens, Kose, Terrones, 2011b). Ainsi, outre les liens entre l'inflation et les cycles conjoncturels, les autorités monétaires pourraient souhaiter tenir compte de l'état des cycles des marchés financiers.

Notre analyse montre aussi la nécessité de prendre en compte l'interaction des cycles financiers dans la conception de la réglementation, afin d'assurer la bonne santé du système. Si, par exemple, le crédit et les prix des logements augmentent rapidement, il peut s'avérer nécessaire de durcir les règles et les critères du crédit immobilier ainsi que de renforcer les amortisseurs anticycliques pour atténuer les variations du capital des banques, car les cycles du crédit et des marchés du logement tendent à se renforcer mutuellement. Plus généralement, la conception des règles macroprudentielles doit prendre en considération les liens entre les cycles des différents segments des marchés financiers.

En raison de la fréquente synchronisation internationale des cycles financiers, il est impératif de prendre en compte la dimension mondiale des politiques de réglementation financière et de surveillance. Mais elles doivent être adaptables et souples, car le système financier opère différemment dans chaque pays. ■

Stijn Claessens est sous-directeur, M. Ayhan Kose est assistant du Directeur et Marco E. Terrones est chef de division adjoint au Département des études du FMI.

Bibliographie :

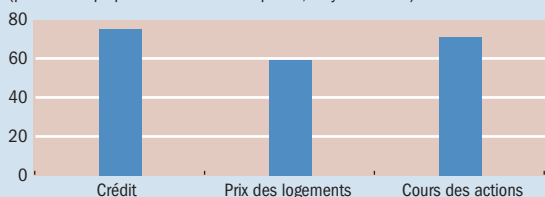
Claessens, Stijn, M. Ayhan Kose, and Marco E. Terrones, 2011a, "Financial Cycles: What? How? When?" forthcoming in NBER International Seminar in Macroeconomics 2010, ed. by Richard Clarida and Francesco Giavazzi.

—, 2011b, "How Do Business and Financial Cycles Interact?" forthcoming IMF Working Paper (Washington: International Monetary Fund).

Graphique 4

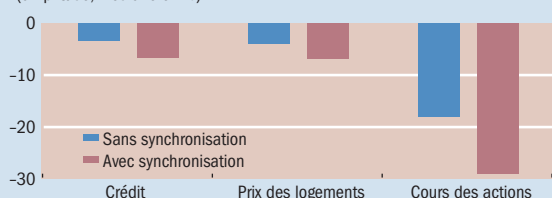
Parallélisme

Les cycles financiers sont très synchronisés entre pays...
(part du temps passé dans la même phase, moyenne en %)



... et quand il y a une synchronisation des baisses, elles sont souvent beaucoup plus fortes.

(amplitude, médiane en %)



Source : Claessens, Kose et Terrones (2011a).

Note : Dans le panneau supérieur, la synchronisation est la durée moyenne pendant laquelle les cycles des deux pays sont dans la même phase. Dans le panneau inférieur, on estime que les baisses du crédit et de l'immobilier sont synchronisées si elles se produisent pendant une période où plus de 40 % des pays en connaissent une simultanément. Pour les actions, 80 % doivent connaître une baisse simultanée.