



Finance et croissance : le court terme aux dépens du long terme ?

Si plusieurs épisodes récents d'expansion semblent avoir été nourris par des booms financiers et immobiliers, la Grande Récession de 2008-2009 a montré l'importance des coûts économiques d'une croissance financière excessive. Cette tension souligne la complexité des interactions entre croissance économique et finance. Cette *Lettre* présente les résultats d'une étude publiée par le CEPII qui propose un cadre d'analyse synthétique de la relation entre croissance et finance au cours du cycle économique et à long terme. Si une forte croissance financière s'accompagne d'une croissance économique plus forte sur l'ensemble d'un cycle, le supplément de croissance pendant l'expansion l'emportant sur les pertes en phase de récession, elle réduit la croissance au cours des cycles suivants en raison d'effets de persistance (hystérèse).

■ La finance, moteur de la croissance ?

« Depuis combien de temps l'économie américaine n'a-t-elle pas connu une croissance raisonnable et soutenable d'un point de vue financier ? ». Cette question a été posée en décembre 2013 par Lawrence Summers, qui souligne la difficulté d'identifier sur les trente dernières années une période de croissance sans bulles financières. Paul Krugman (2013) s'était aussi interrogé dans les mêmes termes¹ : « notre économie a peut-être besoin de bulles juste pour se rapprocher du plein-emploi ». L'expansion économique américaine des années 2000 aurait ainsi été nourrie par une bulle immobilière. Ce fut aussi le cas des expansions de la fin des années 1990 (bulle internet) ou de la fin des années Reagan avec la bulle de l'immobilier commercial. Cette situation semble également caractériser beaucoup d'autres pays avancés. Au Japon, la croissance des années 1980 fut en partie nourrie par des bulles immobilières et financières. Depuis leur éclatement, ce pays connaît une croissance d'à peine 1 % par an. En Europe, la

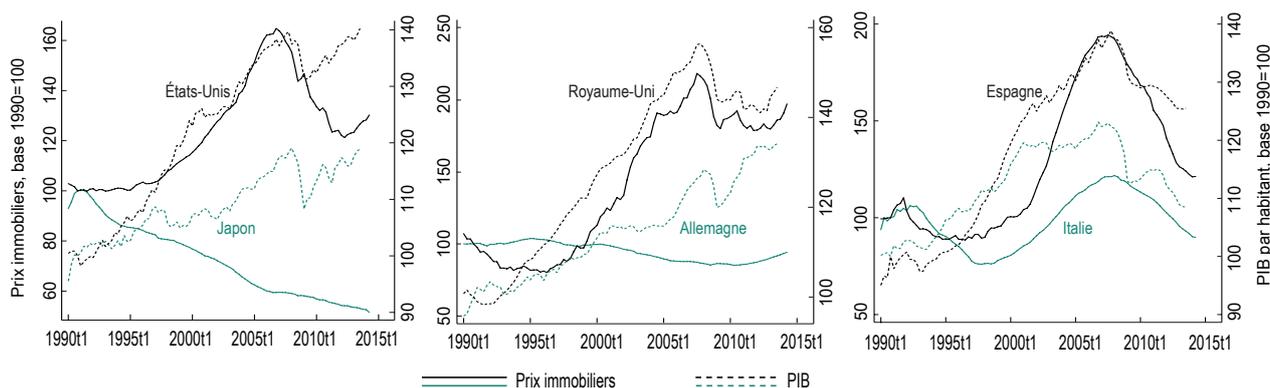
croissance des années 2000 fut en partie nourrie par des booms immobiliers, tout particulièrement en Espagne, en Irlande ou au Royaume-Uni. Le graphique 1 permet d'illustrer les différences de trajectoire de croissance selon l'intensité de la hausse des prix immobiliers : les pays qui ont connu des booms immobiliers à partir du milieu des années 1990 semblent avoir enregistré également une croissance du PIB par habitant plus forte. Mais lors des retournements des cycles immobiliers, les récessions semblent avoir été les plus profondes là où les booms immobiliers ont été les plus importants. Les interactions entre croissance et finance sont donc complexes. Le cas de l'Espagne est emblématique : ce pays a connu une croissance plus forte que son voisin italien pendant la période du boom immobilier, puis une récession plus marquée suite à l'explosion de la bulle immobilière.

Le rôle de la finance dans la croissance a largement mobilisé la théorie économique. Un grand nombre d'études empiriques y ont été consacrées, notamment à la suite des travaux de King et Levine (1993)². Toutes choses égales par ailleurs,

1. L. Summers (2013), Why stagnation might prove to be the new normal, *The Financial Times*, 1^{er} décembre. P. Krugman (2013), Secular Stagnation, Coalmines, Bubbles, and Larry Summers, *New York Times*, 16 novembre.

2. R. G. King & R. Levine (1993), Finance and growth: Schumpeter might be right, *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3):717-737. Pour une synthèse de la littérature empirique et théorique, voir : C. Boucher, G. Capelle-Blancard, J. Couppey-Soubeyran & O. Havrylychuk (2012), Quand la finance ne sert plus la croissance, *L'économie mondiale* 2013, 78-90.

Graphique 1 – Prix immobiliers et PIB par habitant



Source : Fed de Dallas, OCDE. Calculs des auteurs.

peut-on dire qu'une économie où le secteur financier est plus développé connaîtra durablement une croissance plus forte qu'une économie où ce secteur l'est moins ? Jusqu'au début des années 2000, la plupart des travaux empiriques convergeaient vers une réponse positive : la finance, en améliorant l'allocation des ressources et la gestion des risques, serait un facteur favorable aux investissements à l'origine de la croissance de long terme. La remise en cause de ce relatif consensus est assez récente. La finance ne serait finalement pas si bénéfique pour la croissance économique de long terme. Arcand et *al.* (2015) examinent, par exemple, s'il existe un seuil au-dessus duquel le développement financier (qu'ils mesurent de manière assez standard en rapportant le crédit au PIB) cesserait d'avoir un effet positif sur la croissance économique³. Ils parviennent à montrer que lorsque le crédit au secteur privé atteint 100 % du PIB, le développement financier commence à avoir un effet négatif sur la croissance.

En plus de ne pas être un soutien si important à la croissance de long terme, la finance a récemment été incriminée pour son rôle dans les crises économiques. Drehmann et *al.* (2012) ont ainsi montré que les pics des cycles financiers sont étroitement associés à des crises financières et que les récessions sont bien plus sévères lorsqu'elles coïncident avec une phase de baisse du cycle financier. On retrouve cette vision de la finance comme facteur déclenchant et aggravant des crises économiques dans les travaux de Schularick et Taylor (2012) et Jordà et *al.* (2013) menés à partir de séries macroéconomiques et financières historiques⁴. Cette approche, centrée sur les récessions, accorde toutefois peu d'attention aux phases d'expansion, ce qui ne permet donc pas de tirer des enseignements sur la croissance de long terme.

■ Un lien positif au cours d'un cycle...

Une récente étude du CEPII (Grjebine et Tripier, 2015)⁵ permet de confronter ces deux visions dans un cadre d'analyse où sont mesurées les relations entre croissance et finance le long du cycle économique. La croissance de long terme d'une économie est, en effet, le résultat d'une succession de cycles économiques alternant des phases d'expansion et de récession. Ce sont les durées de ces phases et leur rythme qui façonnent *in fine* la croissance de long terme. Pour identifier les liens entre la finance et la croissance de long terme, il faut donc caractériser les liens entre la finance et chacune des deux phases du cycle économique (pas seulement les récessions). L'objectif de cette méthodologie est moins d'identifier des liens de causalité⁶, de la finance vers la croissance par exemple, que d'affiner notre compréhension de la relation entre croissance et finance en l'examinant au cours du cycle et à long terme.

L'étude applique ce cadre d'analyse à un ensemble de 25 pays au cours de la période 1970-2015 (encadré 1). Nous ne retenons pas un indicateur traditionnel de taille du secteur financier mais un indicateur permettant d'évaluer l'excès de croissance financière en phase d'expansion. Ce type de mesure a été introduit par Jordà et *al.* (2013) qui montraient qu'un excès de croissance du crédit accentuait la sévérité des récessions. Dans le même esprit, notre indicateur consiste à calculer l'écart entre la croissance de variables financières en période d'expansion et la croissance moyenne de ces variables pour toutes les expansions de notre panel de 25 pays. Nous retenons les prix immobiliers comme variable financière de référence, mais d'autres indicateurs comme le crédit ne modifient pas nos résultats. Dans ce qui suit, nous utiliserons donc la notion de

3. J. L. Arcand, E. Berkes, & U. Panizza (2015), Too much finance?, *Journal of Economic Growth*, 20(2), 105-148.

4. M. Drehmann, C. E. Borio & K. Tsatsaronis (2012), Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term!, *Working Paper* n° 380, Banque des Règlements Internationaux, juin. M. Schularick & A. M. Taylor (2012), Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870-2008, *The American Economic Review*, 102(2):1029-1061.

5. T. Grjebine & F. Tripier (2015), Excess Finance and Growth: Don't Lose Sight of Expansions!, *CEPII Document de travail*, n° 2015-31, décembre.

6. Malgré de nombreuses tentatives, aucune méthode ne s'est clairement imposée dans cette littérature pour identifier de manière robuste les liens de causalité entre croissance et finance. Notre étude utilise la méthode économétrique proposée récemment par Arcand et *al.* (2015) pour tenter d'identifier la causalité.

Encadré 1 – Comment mesurer la relation entre croissance économique et croissance financière ?

Dans cette étude, nous proposons une décomposition comptable de la croissance de long terme pour ensuite mesurer la relation entre la croissance économique et la croissance financière.

La croissance économique de long terme d'un pays donné peut se définir comme la succession de cycles qui se caractérisent chacun par une phase d'expansion et une phase de récession. Notée $g_{i,c}$, la croissance d'un pays i durant un cycle c est mesurée par la moyenne des taux de croissance trimestriels lors des phases d'expansion (exposant ex) et de récession (exposant re), pondérée par la durée de chacune de ces phases, respectivement $\tau_{i,c}^{ex}$ et $\tau_{i,c}^{re}$ relativement à la durée totale du cycle, $\tau_{i,c}$. On obtient ainsi :

$$g_i = \sum_c \left(\frac{\tau_{i,c}^{ex}}{\tau_{i,c}} g_{i,c}^{ex} + \frac{\tau_{i,c}^{re}}{\tau_{i,c}} g_{i,c}^{re} \right)$$

L'excès de croissance financière en phase d'expansion, noté Φ_i^{ex} , est mesuré par l'écart entre la croissance trimestrielle moyenne de la variable financière du pays i et la croissance trimestrielle moyenne de cette même variable financière pour l'ensemble des pays de l'échantillon.

Partant de ces deux mesures, nous évaluons comment la croissance économique varie au cours d'un cycle par rapport à l'excès de croissance financière. La croissance économique et l'excès de croissance financière peuvent être positivement reliés soit parce que la finance modifie les taux de croissance observés durant les phases d'expansion et de récession, via un « canal de la croissance », soit parce qu'elle modifie les durées des phases d'expansion et de récession, via un « canal de la durée ». Nous exprimons

ainsi l'élasticité globale de la croissance économique à la croissance financière, notée $\varepsilon_{\Phi^{ex}}^g$, comme une fonction des élasticité propres à chacun des deux canaux :

$$\varepsilon_{\Phi^{ex}}^g = \underbrace{\varepsilon_{\Phi^{ex}}^{g^{ex}} \left(\frac{\tau^{ex}}{\tau} \right)}_{\text{Canal de la croissance}} + \underbrace{\varepsilon_{\Phi^{ex}}^{g^{re}} \left(\frac{\tau^{re}}{\tau} \right)}_{\text{Canal de la durée}} + (\varepsilon_{\Phi^{ex}}^{\tau^{ex}} - \varepsilon_{\Phi^{ex}}^{\tau^{re}}) \bar{\sigma}$$

Où :

- $\varepsilon_{\Phi^{ex}}^{g^{ex}}$ (resp. $\varepsilon_{\Phi^{ex}}^{g^{re}}$) mesure la variation de la croissance durant l'expansion (resp. récession) relativement à celle de l'excès de finance. On multiplie cette élasticité par la durée historique moyenne des expansions ($\frac{\tau^{ex}}{\tau}$) (resp. récessions, $\frac{\tau^{re}}{\tau}$). La somme des deux élasticité (en phases respectivement d'expansion et de récession) constitue le canal de la croissance.
- $\varepsilon_{\Phi^{ex}}^{\tau^{ex}}$ (resp. $\varepsilon_{\Phi^{ex}}^{\tau^{re}}$) mesure la variation de la durée de l'expansion (resp. récession) relativement à celle de l'excès de finance. L'écart entre ces deux élasticité est multiplié par l'écart moyen historique de croissance entre les deux phases, noté $\bar{\sigma}$. Ce produit constitue le canal de la durée.

L'élasticité globale que nous évaluons correspond à l'addition de ces deux canaux. Lorsque nous analysons les effets de persistance (hystérèse), nous ajoutons à l'équation l'élasticité de la croissance au niveau, en début de cycle, de la variable financière.

Empiriquement, pour obtenir la relation de long terme entre croissance économique et excès financier, nous estimons les coefficients des deux canaux définis ci-dessus, à partir de régressions portant sur 25 pays pour la période 1970-2015.

croissance financière pour désigner cette mesure plutôt que celle de développement financier.

Nous obtenons tout d'abord que l'intensité des récessions est bien renforcée par un excès de croissance financière pendant les phases d'expansion. Si une forte croissance financière accentue la sévérité des récessions, elle va néanmoins de pair avec des phases d'expansion à la fois plus soutenues et plus longues⁷. Au total, au cours d'un cycle économique complet comprenant une phase d'expansion et une phase de récession, la croissance économique est plus forte quand la croissance des variables financières l'est aussi. Le graphique 2.a trace la trajectoire de croissance économique selon l'intensité de la croissance financière en phase d'expansion : en noir, une croissance moyenne (moyenne de la croissance des variables financières observée pour les 25 pays, sur trois cycles) ; en vert, une croissance supérieure à la moyenne ; en pointillés gris, une croissance inférieure à la moyenne. À nouveau, il s'agit moins ici de rechercher un effet causal de la finance sur la trajectoire de croissance que de représenter à partir des données observées les trajectoires de croissance associées à un développement financier plus ou moins important. L'économie caractérisée par une forte croissance financière (vert) connaît une croissance économique à la fois plus forte et plus longue lors d'une phase d'expansion, mais également des récessions plus sévères que dans le scénario « moyen » (noir). Si l'on fait l'hypothèse (forte)

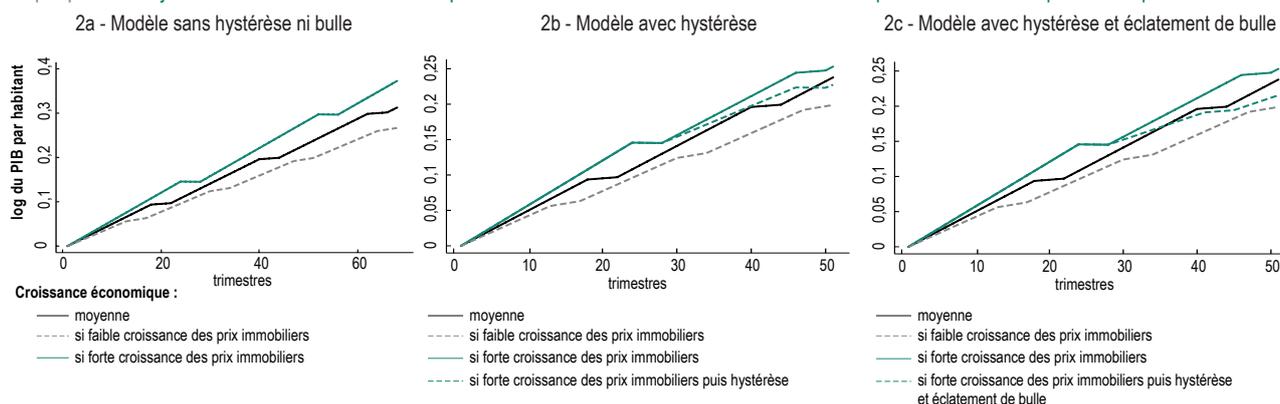
que cette forte croissance financière perdure sur plusieurs cycles, on observe un écart de croissance significatif avec les économies connaissant une croissance financière inférieure à la moyenne (pointillés gris) – cette hypothèse forte sera levée par la suite (graphiques 2.b et 2.c).

■ ... que les effets d'hystérèse et de bulles détériorent au cours du cycle suivant

Faut-il pour autant en conclure qu'une forte croissance financière favorise la croissance économique de long terme ? Pour le dire de façon plus provocante, faut-il encourager les bulles financières pour stimuler la croissance de long terme ? Si croissance et finance sont positivement liées au cours d'un cycle, ce lien peut s'amoindrir. Il peut même devenir négatif si l'on considère les effets persistants d'une croissance financière excessive sur l'expansion du cycle suivant. Nos résultats montrent, en effet, que la croissance économique durant les phases d'expansion dépend négativement du niveau atteint par les variables financières au début du cycle. Le graphique 2.b illustre ce phénomène d'hystérèse selon lequel un développement financier soutenu sur un cycle affecte le cycle suivant. L'économie retrouve une croissance financière moyenne

7. L'identification d'un lien entre finance et durée des expansions ne va pas de soi. Rancière et al. (2006) soulignent par exemple que la libéralisation financière conduit à la fois à une croissance économique de long terme plus forte et à plus de crises, ce qui implique des expansions plus courtes. Notre étude montre, au contraire, qu'une croissance financière plus forte coïncide avec une expansion plus longue au cours d'un cycle.

Graphique 2 – Trajectoires de croissance économique selon différents scénarios de croissance des prix immobiliers en phase d'expansion



Source : Calculs des auteurs.

mais hérite, au début du cycle, d'un niveau élevé des prix immobiliers du fait de la forte croissance financière durant le cycle précédent. Le graphique représente le sentier de croissance moyen d'une économie connaissant un premier cycle économique avec une forte croissance financière (vert), suivi par un cycle où la croissance économique est pénalisée par la croissance financière excessive du cycle précédent (pointillés verts). L'effet d'hystérèse conduit dans ce cas à un niveau d'activité inférieur à celui de l'économie qui a une croissance financière moyenne (noir).

Enfin, nous examinons des situations de bulles financières (graphique 2.c) correspondant à une croissance financière excessive en phase d'expansion, suivie par une contraction de l'activité financière et un effet d'hystérèse qui pénalise les cycles suivants. Si la croissance en phase d'expansion est supérieure dans le cas d'une expansion associée à une forte croissance financière (vert), le cycle suivant est fortement pénalisé par l'impact cumulé de l'explosion de la bulle (croissance financière inférieure à la moyenne) et de l'effet d'hystérèse lié à l'excès financier du cycle précédent (pointillés verts). Le second cycle de cette économie est marqué par une croissance très modeste durant une phase d'expansion courte, l'économie retombant en récession après 3,5 années (contre 4,5 ans lors du premier cycle). Au final, la croissance d'une économie ayant connu une bulle financière se révèle ici inférieure à la croissance moyenne des économies (noir).

■ Où en sommes-nous?

Face à la persistance d'une croissance faible plusieurs années après le déclenchement de la crise en 2007-2008, la tentation a été grande pour beaucoup de gouvernements de mener des politiques visant à relancer la croissance financière. La Grande-Bretagne, la France et la Chine sont assez emblématiques des politiques de *stop and go* qui ont été menées ces dernières années pour faire de la croissance du secteur immobilier un levier de croissance économique⁸. Aux États-Unis, la politique monétaire pourrait avoir favorisé la formation de bulles sur les marchés obligataires et des prises de risque excessives de la part des investisseurs⁹. Ces politiques de relance de la croissance financière permettent d'obtenir un soutien de l'activité beaucoup plus rapide que des réformes structurelles ou des politiques d'investissement ambitieuses. Mais nos résultats invitent à la prudence et soulignent leur risque à plus long terme : l'efficacité de ces politiques à court terme peut être remise en cause par des effets négatifs sur les cycles suivants.

Thomas Grjebine & Fabien Tripier*
thomas.grjebine@cepil.fr

8. Voir le billet de T. Grjebine (2016), *Stop and go sur les marchés immobiliers : les exemples du Royaume-Uni, de la France et de la Chine*, le blog du CEPIL, avril.

9. T. Brand & F. Tripier (2014), « Divergence entre États-Unis et zone Euro : le financement des entreprises en cause », *La Lettre du CEPIL*, n° 346, août 2014.

* Thomas Grjebine est économiste au CEPIL. Fabien Tripier est conseiller scientifique au CEPIL.

La Lettre du

CEPIL

© CEPIL, PARIS, 2016

RÉDACTION :
Centre d'études prospectives
et d'informations internationales
113, rue de Grenelle
75700 Paris SP 07

Tél. : 01 53 68 55 00
www.cepil.fr

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :
Sébastien Jean

RÉDACTION EN CHEF :
Jézabel Couppey-Soubeyran
& Sophie Piton

RÉALISATION :
Laure Boivin

DEPUIS LE 1^{ER} JANVIER 2016,
DIFFUSION PAR LE CEPIL

La Lettre du CEPIL est disponible en version
électronique à l'adresse :
<http://www.cepil.fr/LaLettreDuCEPIL>

Pour être informé de chaque nouvelle parution,
s'inscrire à l'adresse :
<http://www.cepil.fr/Resterinforme>

ISSN 0243-1947
CCP n° 1462 AD

Avril 2016
Imprimé en France par la DSAF
Pôle conception graphique-fabrication

Cette lettre est publiée sous la
responsabilité de la direction du CEPIL.

Les opinions qui y sont exprimées sont
celles des auteurs.

RECHERCHE ET EXPERTISE
SUR L'ÉCONOMIE MONDIALE

