

# L'EXPANSION DU CRÉDIT : MOTEUR DE CROISSANCE OU PRÉLUDE À LA CRISE ?

PAUL WACHTEL\*

Comme beaucoup de phénomènes économiques, le lien entre finance et croissance ne cesse d'évoluer. Ce lien, mis en évidence dans la littérature sur la croissance il y a environ trente ans, a rapidement intégré les canons de l'économie moderne. Toutefois, au tournant du siècle, les économistes ont remarqué qu'il était difficile de faire la distinction entre un développement du secteur financier qui favorise la croissance et un *boom* du crédit qui augmente l'endettement, affaiblit les institutions financières et aboutit souvent à une crise bancaire et à une importante récession économique. Pendant environ vingt ans, les littératures empiriques sur le lien entre finance et croissance et les crises financières ont évolué en parallèle sans vraiment interagir. Récemment, plusieurs articles ont essayé de jeter un pont entre la littérature sur le lien entre finance et croissance et la littérature sur le lien entre *boom* du crédit et crise. Mon objectif dans cet article est de décrire ces deux littératures et d'examiner les efforts entrepris pour les rapprocher.

95

## *UN BREF HISTORIQUE DU LIEN ENTRE FINANCE ET CROISSANCE*

Depuis longtemps, l'impact de la finance sur la croissance économique divise les économistes (voir Levine, 1997). Certains, tels que

---

\* Stern School of Business, New York University. Contact : pwachtel@stern.nyu.edu.

L'auteur remercie ses coauteurs, Peter L. Rousseau et Moritz Schularick, pour leurs discussions sur la finance, la croissance et la crise depuis de longues années.

Schumpeter, reconnaissent le rôle des institutions financières dans l'identification de projets favorisant l'innovation et la productivité et dans le financement de ces projets. En revanche, d'autres, aussi divers que Joan Robinson et Robert Lucas, ont exprimé un avis contraire<sup>1</sup>. Quoi qu'il en soit, l'impact de la finance sur la croissance économique n'a reçu que peu d'attention dans les discussions sur le développement économique et les facteurs explicatifs de la croissance économique. La théorie de la croissance a fait ses débuts avec le modèle keynésien Harrod-Domar au début de la période d'après-guerre, suivi une décennie plus tard par le modèle néoclassique de Solow-Swan. Bien que très différentes, les deux approches soulignent le rôle de l'accumulation de capital. Les premiers travaux sur le développement ont mis l'accent sur les mécanismes de planification et la répression financière sans accorder aucun rôle à la mobilisation et à l'allocation de ressources par les institutions financières axées sur le marché.

Bien entendu, en marge, certains économistes se sont intéressés à l'intermédiation financière et avaient conscience de son importance. Le livre de Raymond W. Goldsmith, *Financial Structure and Development*, est sorti en 1969. Basé sur une approche historique il ne reçoit, par exemple, souvent qu'une attention sporadique dans les références des articles qui utilisent des données et des techniques modernes. Cet ouvrage est très représentatif de la tradition qui considère qu'une synthèse équilibrée de données et de descriptions est le meilleur moyen de comprendre non seulement si les facteurs financiers ont des effets sur la croissance, mais également comment ils l'influencent. D'autres pionniers tels que John G. Gurley et Edward S. Shaw (1955), et plus tard Ronald I. McKinnon (1973), issus de l'économie du développement, ont souligné le fait que les réformes institutionnelles pouvaient permettre de débloquer les goulets d'étranglement entravant la fluidité du crédit, essentielle à la modernisation.

Goldsmith (1969) a collecté des données sur l'intermédiation financière dans trente-cinq pays sur de longues périodes et a décrit la relation entre profondeur de l'intermédiation financière et santé économique dans un article que l'on peut considérer comme le premier article sur le lien entre finance et croissance. Levine (2005) note la prudence de Goldsmith : il ne certifie pas l'existence d'un lien de causalité, ne tient pas compte des autres facteurs déterminants de la croissance et se demande si la profondeur de l'intermédiation constitue un indicateur pertinent de l'activité du secteur financier.

Les études basées sur les données relatives aux facteurs déterminants de la croissance économique dans le monde ont fait leur apparition au début des années 1990, dès lors que davantage de données sur la croissance et les caractéristiques des pays sont devenues accessibles<sup>2</sup>

(voir en priorité Barro, 1991 et Levine et Renelt, 1992). King et Levine (1993) ont ajouté des indicateurs du secteur financier au cadre transversal standard et ont conclu (p. 734) que « les indicateurs du niveau de développement financier – la taille du secteur des intermédiaires financiers formels par rapport au PIB (produit intérieur brut), l'importance des banques par rapport à la banque centrale, le pourcentage de crédits alloués aux entreprises privées et le ratio des crédits alloués aux entreprises privées par rapport au PIB – sont fortement et solidement corrélés avec la croissance, le taux d'accumulation de capital physique et l'amélioration de l'efficacité de l'allocation du capital ». Ils ont traité la question de la causalité en calculant la régression des taux de croissance moyens sur dix ans sur les niveaux initiaux des variables financières. Pour traiter la question de la causalité, d'autres articles ont utilisé le nouveau modèle VAR (vecteur autorégressif) en panel et la méthode des variables instrumentales (Levine *et al.*, 2000 ; Rousseau et Wachtel, 2011).

Même si le lien entre finance et croissance mis en évidence par les études transversales et de panel était largement accepté au tournant du siècle, il n'en était pas moins l'objet de critiques (voir Wachtel, 2001 ; Trew, 2006). Le souci principal portait sur le fait qu'il était difficile de relever des différences idiosyncrasiques entre les pays d'après la relation entre finance et croissance. Toutefois ces critiques ont été tempérées par d'autres études basées sur des données historiques couvrant de longues périodes.

Wachtel et Rousseau (1995) et Rousseau et Wachtel (1998) ont utilisé de longues séries de données pour établir l'hypothèse selon laquelle la finance favorise la croissance dans les pays industrialisés. Rousseau et Wachtel (1998) utilisent des modèles vectoriels à correction d'erreur pour établir l'importance quantitative des relations à long terme entre les indicateurs de profondeur financière, les niveaux réels de production par habitant et la base monétaire. Le test de causalité de Granger souligne les effets prépondérants des variables de profondeur financière sur l'activité du secteur réel.

L'association d'études transversales à partir de données postérieures à 1960 et d'études historiques à partir de données remontant à un siècle, toutes basées sur des techniques économétriques modernes, a apporté une solide base empirique au lien entre finance et croissance. Au début des années 2000, plusieurs centaines d'articles avaient été publiés à ce sujet (pour une analyse, voir Levine, 2005 ; Ang, 2008 ; Panizza, 2014). Le succès de cette littérature est indéniable. Pourtant un courant moins optimiste continue de se demander si les recommandations politiques basées sur ces études ne sont pas trop simples et

si une approche unique du développement financier ne serait pas aussi nuisible à la croissance dans certains cas qu'elle est favorable dans d'autres cas.

Rousseau et Wachtel (2002) montrent que la relation est influencée par l'état de l'inflation dans un pays. Il existe un seuil, entre les taux d'inflation annuelle de 13 % et 25 %, où les effets du développement du secteur financier sur la croissance disparaissent complètement. Rioja et Valev (2004) ont démontré que l'importance et la force du lien varient selon le niveau de développement économique. Le lien est plus solide dans les pays à revenus moyens et plus fragile dans les pays à faibles revenus. Les récents travaux d'Arcand *et al.* (2012) et Law et Singh (2014) indiquent que le lien s'affaiblit lorsque la profondeur financière dépasse un seuil d'environ 100 % du PIB.

Enfin, et surtout, Rousseau et Wachtel (2011) montrent que le lien faiblit au fil du temps. Les solides corrélations mises en évidence dans les premières études de panel basées sur des données pour la période 1960-1989 disparaissent en grande partie avec les données de la période 1990-2004. Il existe plusieurs explications possibles que nous examinerons par la suite, lorsque nous nous pencherons sur les efforts entrepris pour jeter un pont entre le lien entre finance et croissance et le lien entre *boom* du crédit et crise (ou endettement et fragilité).

98

### *BOOM DU CRÉDIT, CRISE ET CROISSANCE*

Les historiens de l'économie se sont toujours intéressés aux crises financières. Les paniques financières du XIX<sup>e</sup> siècle ainsi que la Grande Dépression ont fait l'objet de nombreuses études. Toutefois l'approche historique tend à les observer en tant qu'événements uniques (la Panique de 1873, la Grande Dépression) plutôt que comme des exemples d'un phénomène récurrent. Ce n'est que récemment que des efforts systématiques ont été entrepris pour observer les crises dans leur globalité et établir une corrélation avec la croissance économique. Reinhart et Rogoff (2009) proposent un historique des crises et des défaillances historiques et modernes. Leur Figure 13.1 (p. 205) indique pour quelle raison le lien entre finance et croissance a émergé sans qu'aucune attention ne soit accordée aux crises. Elle montre le pourcentage de pays ayant subi une crise bancaire (pondéré en fonction de leur part du revenu mondial) entre 1900 et 2008. Sans surprise, le pic, soit près de 45 %, a été atteint pendant la Grande Dépression, même si la crise asiatique de la fin des années 1990 et la crise financière de 2008 s'en approchent avec environ 25 %. La courbe monte et descend au fil du siècle à l'exception d'une période de vingt-cinq ans, de la fin des années 1940 au début des années 1970, où les données forment une ligne droite au niveau du zéro. La recherche économique peut se révéler

assez myope : les études sur le lien entre croissance et finance ont émergé à une époque où les crises avaient temporairement disparu. Plusieurs raisons expliquent en quoi cette période était différente – la domination du dollar américain, la solide croissance d'après-guerre, la répression financière, les contrôles de capitaux –, mais tous ces facteurs ont commencé à disparaître dans les années 1970 avec la fin de l'ère Bretton Woods. Toutefois la situation était suffisamment établie pour permettre à un axe de recherche de se développer en négligeant d'importantes relations.

Le retour des crises financières dans le monde entier, en particulier les crises financières en Asie en 1997-1998 et la crise financière mondiale de 2007-2009, a fait basculer les priorités de recherche. Des chercheurs de la Banque mondiale en premier lieu (Gerald Caprio et Daniela Klingebiel), puis du FMI (Fonds monétaire international) (Luc Laeven et Fabian Valencia) ont compilé des chronologies à partir de données modernes (depuis 1970) pour un grand nombre de pays<sup>3</sup>. Des modèles de datation des crises ont été compilés par Bordo *et al.* (2001), Reinhart et Rogoff (2009) et Schularick et Taylor (2012) à partir de données historiques depuis 1870 pour un petit nombre de pays.

En matière de crise, la recherche prend souvent les crises identifiées en tant qu'unités d'observation et s'efforce de prédire les futures crises (Kaminsky et Reinhart, 1999, est l'un des premiers exemples). Dans la littérature sur le lien entre finance et croissance, l'unité d'observation est le couple pays-année. Par conséquent, les deux courants de recherche se sont développés indépendamment l'un de l'autre et les chercheurs n'interagissaient que très peu, du moins jusqu'à très récemment.

Jorda *et al.* (2016) étudient la croissance du crédit de 1870 à aujourd'hui dans dix-sept pays et font le lien avec leur propre modèle de datation des crises financières systémiques. Ils élaborent des modèles logit pour l'indicateur de crise et concluent que l'indicateur le plus fiable pour prédire une crise est la moyenne mobile sur cinq ans de l'évolution du ratio « crédit privé/PIB ». Ni l'évolution du ratio de la dette publique, ni les niveaux des ratios ne constituent un facteur déterminant. Si les hausses de la dette publique ne permettent pas de prévoir une crise de manière probante, de hauts niveaux de dette publique sont toutefois associés à des reprises plus lentes (conformément aux conclusions de Reinhart et Rogoff). Jorda *et al.* (2016) observent que dans trois quarts des épisodes où le ratio « total des crédits/PIB » a augmenté de plus de 30 points de pourcentage sur une période de cinq ans, une crise financière systémique est survenue. En d'autres termes, les *booms* du crédit entraînent souvent des crises et de profondes récessions. En outre, les récessions qui surviennent après un

*boom* du crédit ont tendance à être plus longues et plus profondes que les récessions qui ne sont pas liées à un *boom* du crédit. Au cours d'une récession normale, le PIB réel par habitant chute de 1,5 % et il faut deux ans pour qu'il revienne à son niveau maximal. Dans une récession liée à une crise, la baisse de la production est plus proche de 5 % et la reprise prend plus de cinq ans.

La question cruciale est de savoir comment les recherches de Jorda *et al.* (2016) s'articulent avec les travaux historiques sur le lien entre finance et croissance. Rousseau et Wachtel (1998) utilisent des données très similaires, quoique pour un plus petit nombre de pays et uniquement avec des données antérieures à 1929. Leurs travaux (voir *infra*) corroborent les effets de l'intensification financière sur la croissance à long terme. À ma connaissance, aucune comparaison directe des données et des techniques utilisées dans ces études historiques n'a été effectuée. Si les deux sont correctes, alors les effets favorables à la croissance de l'intensification financière lors de longues phases d'expansion du crédit compensent les chocs négatifs, y compris d'une crise systémique. Les pays dont le secteur financier se développe affichent une croissance rapide en phase d'expansion, mais leur croissance est souvent interrompue par des crises financières et de profondes récessions. Les pays dont le secteur financier se développe moins rapidement enregistrent une croissance plus lente en phase d'expansion, mais sont moins vulnérables aux chocs en phase de récession. Les preuves apportées par les séries chronologiques semblent indiquer que le risque de crise vaut la peine d'être pris.

100

Les études de panel à partir de données modernes ont examiné ces questions plus directement et sont parvenues aux mêmes conclusions. Loayza et Rancière (2006) proposent deux approches empiriques à partir de données de 1960 à 2000 pour un grand groupe de pays. Dans leur première approche, ils estiment une relation entre profondeur financière et croissance à long terme qui inclut un mécanisme de correction d'erreur à court terme. Ils concluent que l'intensification financière a des répercussions importantes et significatives à long terme sur les taux de croissance, qui sont contrebalancées par un effet négatif à court terme. La structure du modèle est sophistiquée sur le plan économétrique, mais pas très instructive quant à l'impact de la financiarisation sur les crises. Leur seconde approche est une estimation de panel standard avec des périodes de données moyennes de cinq ans. Les effets de l'intensification financière rejoignent ceux révélés par les études antérieures : si l'écart type de la profondeur financière augmente d'une unité, le taux de croissance augmente de 0,9 point de pourcentage. Toutefois ces effets sont atténués lorsque les pays sont exposés aux crises. Une augmentation de l'écart type d'une unité dans le laps de

temps passé en crise réduit le taux de croissance de 0,7 point de pourcentage.

Rousseau et Wachtel (2011) traitent la question différemment en vue de fournir une représentation claire de l'influence d'une crise sur le lien entre finance et croissance. Ils estiment des équations de croissance standards avec des données moyennes sur cinq ans et un panel de 84 pays de 1960 à 2004. Comme noté précédemment, selon leurs observations initiales, la force des effets de la financiarisation sur la croissance s'atténue au fil du temps. Étant donné que l'incidence des crises augmente au fil du temps, ils émettent l'hypothèse que les effets du développement du secteur financier sur la croissance perdurent tant qu'un pays n'est pas en crise. Le coefficient de profondeur financière est positif et élevé hors période de crise, mais il est largement atténué lorsque la période d'observation de cinq ans inclut une grande crise financière. La différence est significative à 5 %, mais uniquement pour les crises majeures. D'autres résultats indiquent que l'atténuation de l'influence de l'intensification financière au fil du temps n'est pas liée aux libéralisations financières qui ont favorisé l'ouverture des marchés de capitaux, ni au rôle accru du financement sur les marchés obligataires dans le monde. L'article insiste largement sur le fait que le développement financier continue de stimuler la croissance tant qu'il n'aboutit pas à une crise financière majeure.

101

La première littérature nous indique que l'intensification financière est bénéfique, tandis que l'autre littérature nous démontre que l'expansion du crédit (un autre terme pour désigner la même chose) conduit souvent à une crise. La question est simple : comment distinguer l'expansion du crédit d'un *boom* risquant de dégénérer en crise ?

### *BON BOOM OU MAUVAIS BOOM ?*

Récemment la recherche a changé de centre d'intérêt ou d'unité d'observation, délaissant les crises au profit des épisodes de *boom* du crédit. Tout d'abord, il faut une règle de décision pour les identifier. Les approches diffèrent, mais toutes mettent en évidence le fait que les épisodes de *boom* du crédit ne sont pas inhabituels. Tous les pays en connaissent. Selon la définition, ils se trouveraient en situation de *boom* du crédit entre un tiers et la moitié du temps. Par ailleurs, de nombreux épisodes de *boom* du crédit aboutissent à une crise financière. Ainsi, dans les articles récents, la recherche s'efforce de comprendre comment distinguer un *boom* du crédit qui aboutit à une crise (« mauvais *boom* ») d'une expansion qui n'entraîne pas de crise (« bon *boom* »). Par ailleurs, l'impact des « bons *booms* » est-il suffisamment important pour contrebalancer les effets des « mauvais *booms* » et préserver le lien entre finance et croissance ?



Rousseau et Wachtel (2017) utilisent les données de dix-sept pays de 1870 à 1929 et les dates des crises qui figurent dans les annexes en ligne de Schularick et Taylor (2012). Ils utilisent une règle de décision simple pour identifier les épisodes de *boom* du crédit : on parle de *boom* du crédit lorsque le ratio « M2/PIB » a augmenté d'au moins 30 % par rapport à la décennie précédente<sup>4</sup>. Les épisodes d'expansion du crédit sont légèrement plus fréquents que les crises, mais, en moyenne, chaque pays en connaît environ trois de chaque. On dénombre autant de crises associées à un épisode d'expansion du crédit que de crises sans expansion du crédit. En outre, de nombreux épisodes d'expansion n'aboutissent pas à une crise financière. L'article inclut des estimations des équations de croissance standards à partir de données moyennes sur cinq ans. Les effets habituels de l'expansion du crédit sur la croissance sont accrus lors d'épisodes de *boom* du crédit qui n'aboutissent pas à une crise. Les épisodes d'expansion du crédit sont bénéfiques, sauf lorsqu'ils sont associés à des crises financières.

102

Dell'Araccia *et al.* (2016) examinent les épisodes de *boom* du crédit à partir de données modernes (postérieures à 1970) pour un échantillon exhaustif qui inclut 170 pays. Ils utilisent une définition complexe du *boom* du crédit. Nous nous contenterons ici de la résumer comme suit : on parle de *boom* du crédit lorsque le ratio « crédit/PIB » a connu une croissance très rapide au cours des dix dernières années ou lorsque le ratio « crédit/PIB » s'est largement écarté de sa tendance au cours des dix dernières années. Environ 11 % des observations pays-année sont en situation de *boom*. La durée médiane d'une phase d'emballlement est de trois ans. Le PIB croît plus rapidement en période de *boom* du crédit. Une crise financière survient dans les trois années qui suivent la fin d'un tiers des épisodes de *boom*.

Dell'Araccia *et al.* (2016) identifient les caractéristiques macroéconomiques qui précèdent un épisode de *boom* (indice de libéralisation financière, par exemple) et les indicateurs de performances (afflux de capitaux, par exemple) qui pourraient permettre de prévoir ces épisodes. Ils concluent que les variables « sont loin de donner des signaux irréfutables, et que « identifier la causalité est problématique » (pp. 315-316). L'article tente de distinguer les épisodes de *boom* du crédit qui provoquent une crise ou de médiocres performances économiques des autres. Ils en concluent que les épisodes les plus longs ou ceux qui débutent avec un ratio « crédit/PIB » initial plus élevé sont plus susceptibles d'être de « mauvais booms ». Toutefois les estimations par régression pour distinguer les « bons booms » des « mauvais booms » sont généralement peu instructives : « Les preuves statistiques permettant d'identifier à l'avance si un *boom* est positif ou négatif sont



décevantes. » (p. 319). Même si les décideurs aimeraient appliquer des politiques macroprudentielles afin de prévenir les crises, peu d'éléments permettent d'en guider l'utilisation.

Dans leur article, Gorton et Ordoñez (2016) appliquent une méthodologie différente pour définir un épisode de *boom* du crédit, mais obtiennent des résultats similaires. Selon eux, un épisode de *boom* se produit lorsqu'un pays enregistre pendant trois années consécutives une croissance du crédit supérieure à un seuil donné et se termine lorsque la croissance du crédit est inférieure à une valeur plancher pendant au moins deux ans. À partir des données de trente-quatre pays de 1960 à 2010, ils concluent que les pays sont en situation de *boom* du crédit 55 % du temps et que 39 % de ces épisodes s'achèvent par une crise financière systémique. Pour faire la distinction entre « bon *boom* » et « mauvais *boom*, » ils s'intéressent à la dynamique de la croissance de la productivité. Les *booms* accompagnés d'une plus forte croissance de la productivité sont moins susceptibles d'être négatifs.

L'article de Rousseau et Wachtel (2017) basé sur des données historiques ainsi que les deux articles décrits précédemment basés sur des ensembles de données de panel ne contiennent aucune information sur les caractéristiques qui permettraient de différencier les *booms* les uns des autres. Les caractéristiques des épisodes de *boom* du crédit pourraient permettre de déterminer s'ils sont positifs ou négatifs. Toutefois la situation est plus nuancée que la relation entre expansion du crédit et croissance<sup>5</sup>.

La mise à disposition récente de nouvelles données financières historiques pour un grand nombre de pays a permis de procéder à ces analyses (voir Jorda *et al.*, 2017). Jorda *et al.* (2016) montrent qu'une grande partie des phases modernes d'expansion du crédit sont liées aux prêts hypothécaires. Par ailleurs, ils se demandent si les épisodes d'expansion du crédit liés aux prêts hypothécaires sont plus propices aux crises que les épisodes liés aux crédits non hypothécaires. Quelques preuves ténues indiquent que les crises sont associées aux *booms* du crédit immobilier, en particulier dans la période d'après-guerre, lorsque les prêts hypothécaires ont connu une expansion considérable.

Richter *et al.* (2017) utilisent la base de données historiques pour explorer la distinction entre « bons *booms* » et « mauvais *booms* ». La richesse de l'ensemble de données permet d'apporter plus de réponses que certains des travaux antérieurs cités précédemment. Pour eux, on parle de *boom* du crédit en cas d'importante déviation de la tendance, estimée à l'aide d'une nouvelle technique économétrique qui n'utilise que les données disponibles. Cette procédure permet d'éviter les écueils du filtre Hodrick-Prescott couramment utilisé et le côté arbitraire des règles de décision. Ils identifient 144 épisodes de *boom* du crédit dans

dix-sept pays depuis 1870. Un *boom* du crédit est mauvais, si une crise financière systémique survient pendant la phase de *boom* ou dans les trois ans qui suivent la fin du *boom*. Avec cette définition, 26 % des épisodes sont de « mauvais booms ». En prenant le *boom* du crédit comme unité d'observation, l'article étudie les facteurs déterminants des booms négatifs avec un modèle logit.

L'analyse permet d'identifier les facteurs macroéconomiques qui distinguent les épisodes de *boom* du crédit qui aboutissent à une crise des autres. En plus de l'ampleur du *boom* lui-même, les principaux facteurs déterminants d'un mauvais *boom* sont la liquidité du secteur bancaire (ratio « prêts/dépôts »), une envolée du prix de l'immobilier et l'afflux de capitaux étrangers (balance des paiements courants). Il est également possible d'effectuer une analyse en temps réel où la probabilité qu'un *boom* du crédit soit mauvais est examinée à partir des données disponibles au début du *boom*. L'article présente par ailleurs des prévisions hors échantillon pour les onze épisodes de booms (six bons et cinq mauvais) postérieurs à 2000 figurant dans leurs données. La probabilité estimée qu'un *boom* soit mauvais est supérieure à 0,4 pour quatre des cinq « mauvais booms » et pour un des six « bons booms ». Ainsi Richter *et al.* (2017) apportent des résultats prometteurs pour les responsables qui doivent prendre des décisions bien informées quant à la nature de l'emballement du crédit (bon ou mauvais) à mesure qu'il se développe.

104

Il devrait être possible de compiler de vastes ensembles de données macroéconomiques pour de nombreux pays pour les cinquante dernières années. Cela permettrait aux chercheurs d'examiner les forces sous-jacentes qui favorisent les épisodes de *boom* du crédit bon ou mauvais dans les économies en développement et développées à l'époque moderne. Pour autant que je sache, cela n'a pas encore été fait.

## CONCLUSION

Il y a trente-cinq ans, l'influence de la finance sur la croissance économique ne faisait quasiment l'objet d'aucune attention. Cela a rapidement évolué dans les années 1990, mais le paradigme a été ébranlé lorsque les chercheurs se sont rendu compte, avec la survenue des crises asiatiques, que la croissance du crédit était également étroitement liée au déclenchement de crises. Les pays dotés de systèmes financiers plus profonds connaissent une croissance plus rapide, mais l'expansion du crédit aboutit souvent à des crises financières et à d'importantes récessions. Dans cet article, nous avons examiné les récentes tentatives de rapprochement des diverses observations et de recouplement des deux courants de la littérature. Ces toutes dernières

années, des recherches prometteuses indiquent qu'il est possible d'identifier les caractéristiques macroéconomiques qui permettent de déterminer si un épisode de *boom* du crédit aura des conséquences positives ou négatives.

## NOTES

1. Robinson affirmait que la finance emboîtait le pas au développement des entreprises et non qu'elle en était à l'origine. Selon Lucas, les économistes surestimaient l'impact de la finance sur la croissance.
2. Les organisations internationales ont commencé à compiler de façon cohérente les données standards relatives au PIB d'un grand nombre de pays à partir de 1960.
3. Depuis leur création, les bases de données ont été révisées et sont facilement accessibles sur Internet.
4. Selon un autre indicateur, on peut parler d'expansion du crédit lorsque le ratio augmente d'au moins 20 points de pourcentage en dix ans. L'agrégat M2 est utilisé dans cette étude au lieu des prêts bancaires ou des crédits privés car davantage de données sont disponibles.
5. L'utilisation de la profondeur du système financier comme indicateur de l'activité financière est un compromis face au manque de données disponibles. Il a été démontré que d'autres éléments du système financier dont le marché des actions avaient une influence tout aussi importante sur la croissance (Rousseau et Wachtel, 2000). Par ailleurs, d'autres indicateurs de la production du système financier ont également été analysés, notamment la valeur ajoutée et l'emploi.

105

## BIBLIOGRAPHIE

- ANG J. B. (2008), « A Survey of Recent Developments in the Literature of Finance and Growth », *Journal of Economic Surveys*, vol. 22, n° 3, pp. 536-576.
- ARCAND J.-L., BERKES E. et PANIZZA U. (2012), *Too Much Finance?*, FMI, *Document de travail*, n° 12/161.
- BARRO R. J. (1991), « Economic Growth in a Cross Section of Countries », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, n° 2, mai, pp. 407-443.
- BORDO M. D., EICHENGREEN B., KLINGEBIEL D. et MARTINEZ-PERIA M. S. (2001), « Is the Crisis Problem Growing More Severe? », *Economic Policy*, vol. 16, pp. 53-83.
- DELL'ARICCIA G., IGAN D., LAEVEN L. et TONG H. (2016), « Credit Booms and Macrofinancial Stability », *Economic Policy*, pp. 299-357.
- GOLDSMITH R. W. (1969), *Financial Structure and Development*, New Haven, Yale University Press.
- GORTON G. et ORDÓÑEZ G. (2016), *Good Booms, Bad Booms*, National Bureau of Economic Research, *Document de travail*, n° 22008.
- GURLEY J. G. et SHAW E. S. (1955), « Financial Aspects of Economic Development », *American Economic Review*, vol. 45, n° 4, septembre, pp. 515-538.
- JORDA O., SCHULARICK M. et TAYLOR A. M. (2016), « The Great Mortgaging: Housing Finance, Crises and Business Cycles », *Economic Policy*, vol. 31, n° 85, pp. 107-115.
- JORDA O., SCHULARICK M. et TAYLOR A. M. (2017), « Macrofinancial History and the New Business Cycle Facts », in Eichenbaum M. et Parker J. A., *NBER Macroeconomics Annual 2016*, volume 31, édité par University of Chicago Press.
- KAMINSKY G. L. et REINHART C. M. (1999), « The Twin Crises: the Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems », *American Economic Review*, vol. 89, n° 3, pp. 473-500.
- KING R. et LEVINE R. (1993), « Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 108, n° 3, août, pp. 717-738.

- LAW S. H. et SINGH N. (2014), « Does Too Much Finance Harm Economic Growth? », *Journal of Banking and Finance*, vol. 41, pp. 36-44.
- LEVINE R. (1997), « Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda », *Journal of Economic Literature*, vol. 35, juin, pp. 688-726.
- LEVINE R. (2005), « Finance and Growth: Theory, Evidence and Mechanisms », in Aghion P. et Durlauf S., *The Handbook of Economic Growth*, Amsterdam, Pays-Bas : North-Holland.
- LEVINE R., LOAYZA N. et BECK T. (2000), « Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes », *Journal of Monetary Economics*, vol. 46, pp. 31-77.
- LEVINE R. et RENELT D. (1992), « A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions », *American Economic Review*, vol. 82, n° 4, septembre, pp. 942-963.
- LOAYZA N. V. et RANCIÈRE R. (2006), « Financial Development, Financial Fragility and Growth », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 38, n° 4, juin, pp. 1051-1076.
- MCKINNON R. I. (1973), *Money and Capital in Economic Development*, Brookings Institution.
- PANIZZA U. (2014), « Financial Development and Economic Growth: Known Knowns, Known Unknowns, and Unknown Unknowns », *Revue d'économie du développement*, vol. 22, HS02, pp. 35-65.
- REINHART C. et ROGOFF K. (2009), *This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press.
- RICHTER B., SCHULARICK M. et WACHTEL P. (2017), « When to Lean Against the Wind », Croatian National Bank.
- RIOJA F. et VALEV N. (2004), « Does One Size Fit All? A Reexamination of the Finance and Growth Relationship », *Journal of Development Economics*, vol. 74, pp. 429-447.
- ROUSSEAU P. L. et WACHTEL P. (1998), « Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrialized Countries », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 30, n° 3-2, novembre, pp. 657-678.
- ROUSSEAU P. L. et WACHTEL P. (2000), « Equity Markets and Growth: Cross-Country Evidence on Timing and Outcomes: 1980-1995 », *Journal of Banking and Finance*, décembre.
- ROUSSEAU P. L. et WACHTEL P. (2002), « Inflation Thresholds and the Finance-Growth Nexus », *Journal of International Money and Finance*, n° 21, novembre, pp. 777-793.
- ROUSSEAU P. L. et WACHTEL P. (2011), « What Is Happening to the Impact of Financial Deepening on Economic Growth? », *Economic Inquiry*, vol. 49, n° 1, janvier, pp. 276-288.
- ROUSSEAU P. L. et WACHTEL P. (2017), « Episodes of Financial Deepening: Credit Booms or Growth Generators? », in Rousseau P. L. et Wachtel P., *Financial Systems and Economic Growth*, Cambridge University Press.
- SCHULARICK M. et TAYLOR A. M. (2012), « Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles and Financial Crises, 1870-2008 », *American Economic Review*, vol. 102, n° 2, pp. 1029-1061.
- TREW A. (2006), « Finance and Growth: a Critical Survey », *Economic Record*, vol. 82, n° 259, décembre, pp. 481-490.
- WACHTEL P. (2001), « Growth and Finance: What Do We Know and How Do We Know It? », *International Finance*, vol. 4, n° 3, hiver.
- WACHTEL P. (2011), « What Is Happening to the Impact of Financial Deepening on Economic Growth? », *Economic Inquiry*, vol. 49, n° 1, pp. 276-288.
- WACHTEL P. et ROUSSEAU P. L. (1995), « Financial Intermediation and Economic Growth: a Historical Comparison of the US, UK and Canada », in Bordo M. et Sylla R., *Anglo-American Finance*, Irwin.