

Modélisation d'un cycle d'envolée et d'effondrement des prix du logement dans une petite économie ouverte

Hajime Tomura

Les récentes perturbations financières aux États-Unis ont clairement démontré qu'une baisse soudaine des prix du logement à la suite d'un fort boom immobilier peut déstabiliser le système financier et se répercuter négativement sur le reste de l'économie. Compte tenu de l'incidence potentiellement grave des fluctuations des prix des maisons sur le système financier, il importe que les banques centrales améliorent leur compréhension des cycles d'envolée et d'effondrement des prix sur le marché de l'habitation.

Le présent article résume le document de travail de Tomura (2008), dans lequel l'auteur analyse, à l'aide d'un modèle de petite économie ouverte représentatif de l'économie canadienne, une relation possible entre les cycles d'envolée et d'effondrement des prix de l'immobilier résidentiel et les attentes des ménages quant à la croissance de leur revenu. Le modèle décrit l'évolution de ces attentes durant une période de vive progression du revenu dont les ménages ignorent la durée. Au cours de la phase d'expansion rapide du revenu, les ménages s'attendent à ce que ce dernier poursuive sa hausse au trimestre suivant avec une certaine probabilité. Lorsque la phase d'expansion prend fin, les ménages corrigent leurs attentes. Comme les prix du logement traduisent les anticipations des ménages, leur envolée est immédiatement suivie de leur effondrement. L'amplitude du cycle se révèle être fonction des conditions sur les marchés financiers.

Ce scénario est semblable à celui que Zeira (1999) retient pour étudier les cycles de flambée et de chute boursières dans le cadre d'un modèle d'équilibre partiel qui intègre un taux d'intérêt réel exogène. Pour sa part, Tomura (2008) examine le rôle joué par les marchés financiers dans la dynamique du marché de l'habitation au moyen d'un modèle macroéconomique qui fait intervenir les prix du logement et un taux d'intérêt réel intérieur endogène. Le modèle presuppose qu'une amélioration des termes de l'échange est à l'origine de la forte augmentation du revenu des ménages, ce qui est conforme à l'expérience canadienne dans la dernière décennie.

LE MODÈLE

Dans le modèle, l'économie nationale (le Canada) a des relations commerciales avec le reste du monde. Le prix relatif des exportations par rapport aux importations (c.-à-d. les termes de l'échange) est déterminé sur les marchés internationaux et ne dépend pas du volume des échanges entre l'économie nationale et les autres pays. Cette hypothèse rend compte de la réalité, à savoir que les prix des exportations et des importations canadiennes résultent essentiellement du jeu de l'offre et de la demande sur les marchés mondiaux. Le modèle postule également que les termes de l'échange s'améliorent durant une période de durée indéterminée, s'élevant vers un niveau inconnu qui se maintiendra à long terme. Ce postulat est fondé sur l'amélioration continue enregistrée par les termes de l'échange du Canada depuis 2000 et sur le fait que certaines de leurs variations depuis 1970 se sont avérées permanentes. Enfin, le modèle introduit un facteur d'incertitude quant à la durée de la période de transition, puisque les ménages ont du mal à prévoir à quel moment exact les termes de l'échange vont se stabiliser à leur nouvelle valeur de long terme.

Une amélioration des termes de l'échange accroît la valeur d'échange de la production intérieure, et la hausse du pouvoir d'achat à l'égard des biens importés qui en résulte a pour effet d'augmenter le revenu réel des ménages. Par conséquent, lorsque les termes de l'échange progressent vers un nouveau niveau de long terme, le rythme de croissance du revenu des ménages s'accélère temporairement.

Pour produire des biens, les entreprises de l'économie nationale emploient de la main-d'œuvre, fournie par les ménages, et du capital qui appartient à ces derniers. Elles peuvent vendre ces biens sur le marché intérieur ou les exporter. Il existe deux catégories de ménages : ceux qui financent l'achat de leur maison au moyen d'un prêt hypothécaire (les acheteurs) et ceux qui consentent des prêts hypothécaires aux acheteurs de maison (les prêteurs). Les acheteurs qui souscrivent des prêts hypothécaires versent la mise de fonds qu'il faut pour satisfaire aux exigences des prêteurs concernant le rapport

prêt-valeur. Les acheteurs peuvent être assimilés à de jeunes ménages, et les prêteurs, à de vieux ménages.

Les ménages peuvent prêter et emprunter sur les marchés financiers internationaux à un taux d'intérêt réel mondial donné¹. Ces marchés absorbent ainsi l'offre et la demande excédentaires de crédit sur le marché national. Les ménages assument un coût pour effectuer des transactions sur les marchés internationaux. Ce coût traduit l'existence de diverses « frictions » — primes de taux d'intérêt propres au pays, coût de la conformité aux réglementations financières, frais de transactions transfrontières, etc. — qui nuisent au bon déroulement des transactions financières internationales.

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Deux grands résultats ressortent de l'analyse. Premièrement, lorsque le revenu des ménages croît rapidement sous la poussée d'une amélioration des termes de l'échange, les ménages s'attendent à ce que cette solide croissance se poursuive au trimestre suivant avec une certaine probabilité, car ils ne connaissent pas le moment exact où elle prendra fin. Ces attentes font grimper dans l'immédiat les prix réels des maisons, les ménages escomptant que la hausse du revenu entraînera une montée de la demande de logement. Dès que le revenu cesse de grimper, les ménages révisent leurs anticipations et les prix réels des maisons se mettent à tomber.

Le deuxième résultat se rapporte au rôle joué par les marchés financiers dans la formation des cycles d'envolée et d'effondrement des prix. En période de solide expansion du revenu, les ménages sentent moins le besoin d'épargner en vue de leur consommation future puisqu'ils s'attendent à ce que leur revenu continue d'augmenter. Si l'accès aux marchés financiers internationaux est onéreux, la pénurie de crédit sur le marché national se traduit par une hausse du taux d'intérêt réel intérieur tellement forte qu'elle annule l'effet de l'attente d'un niveau élevé des prix des maisons sur les prix courants, comme l'illustre l'équation simplifiée des prix du logement qui suit :

$$\begin{aligned} & \text{Prix réel courant du logement} \\ &= \text{loyer imputé} + \frac{\text{prix réel attendu du logement}}{1 + \text{taux d'intérêt réel}} \end{aligned}$$

Cette équation signifie que si le taux d'intérêt réel évolue de pair avec les prix attendus, les prix courants ne sont plus sensibles à l'évolution anticipée des prix des maisons. Dans ce cas, les prix réels du logement montent durant la période de forte progression du revenu des ménages, puisque cette expansion du revenu fait augmenter la demande de logement et, du coup, le loyer imputé. Cependant, la correction des

attentes des ménages à la fin de cette période ne fait pas chuter les prix réels du logement.

Par contre, si le coût de l'accès aux marchés financiers internationaux est bas, les entrées de capitaux en provenance de ces marchés pallient la pénurie de crédit au pays. Les variations du taux d'intérêt réel intérieur sont, par conséquent, atténuées et les prix réels courants des maisons deviennent sensibles à l'évolution attendue des prix réels du logement. Parallèlement, la stabilisation du taux d'intérêt réel permet une hausse vigoureuse des prêts hypothécaires durant le boom immobilier. Plus le rapport prêt-valeur est élevé sur le marché du crédit hypothécaire à l'habitation, plus la progression de ces prêts risque d'être amplifiée par la montée des prix des maisons. La forte expansion du crédit hypothécaire alimente le boom immobilier, tandis que la situation financière des ménages se fragilise du fait de leur endettement croissant. Cette évolution aggrave l'effondrement des prix du logement lorsque ce dernier survient, la baisse des prix ayant pour effet de nécessiter la réalisation d'un volume plus important de garanties immobilières pour assurer le remboursement de mensualités plus lourdes.

Si l'on attribue aux paramètres du modèle des valeurs réalistes, celui-ci ne permet pas d'expliquer entièrement l'ampleur habituelle des cycles d'envolée et d'effondrement des prix du logement. Le mécanisme décrit ci-dessus doit donc être vu comme complémentaire d'autres hypothèses d'explication des cycles du marché immobilier résidentiel.

CONCLUSIONS

À l'aide d'un modèle macroéconomique décrivant une petite économie ouverte, l'auteur analyse une relation possible entre les attentes des ménages et la dynamique du marché de l'habitation pendant une période de forte croissance du revenu des ménages dont la durée est incertaine. D'après le modèle, les conditions qui déterminent le coût du financement hypothécaire sur les marchés financiers et, partant, l'expansion du crédit hypothécaire, jouent un rôle crucial dans cette relation. Sur le plan des politiques publiques, les résultats du modèle impliquent qu'il est important de surveiller tant l'évolution du taux d'intérêt réel que celle des attentes des ménages durant les booms immobiliers afin d'être en mesure d'évaluer le risque de futurs effondrements du marché du logement provoqués par une correction des anticipations des ménages.

BIBLIOGRAPHIE

- Tomura, H. (2008). *A Model of Housing Boom and Bust in a Small Open Economy*, document de travail n° 2008-09, Banque du Canada.
- Zeira, J. (1999). « Informational Overshooting, Booms, and Crashes », *Journal of Monetary Economics*, vol. 43, n° 1, p. 237-257. ■

1. Le modèle fait abstraction du rôle des intermédiaires sur les marchés financiers afin de simplifier l'analyse.