



## Les hausses des prix de l'immobilier bénéficient-elles à l'investissement productif de toutes les entreprises ?

**Denis FOUGÈRE**

CNRS, OSC et LIEPP (Sciences Po Paris),  
Banque de France, CEPR et IZA

**Rémy LECAT**

Banque de France

**Simon RAY**

Banque de France et université Aix-Marseille  
(AMSE), CNRS, EHESS

*Cette lettre présente le résultat de travaux de recherche menés à la Banque de France. Les idées exposées dans ce document reflètent l'opinion personnelle de leurs auteurs et n'expriment pas nécessairement la position de la Banque de France. Les éventuelles erreurs ou omissions sont de la responsabilité des auteurs.*

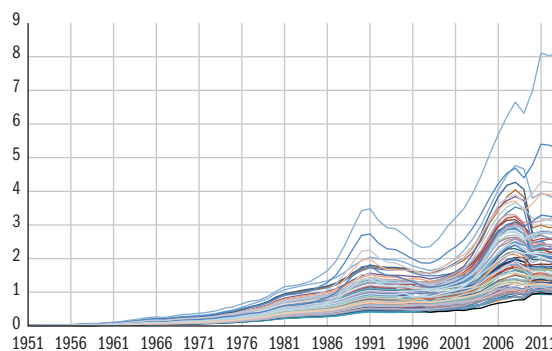
*Une hausse des prix de l'immobilier accroît la valeur de marché des actifs collatéralisables et diminue simultanément le rendement de l'investissement du fait de l'accroissement du coût d'un facteur de production. Ces deux canaux exercent des effets opposés sur l'investissement productif. En mobilisant une large base de données d'entreprises françaises, ce Rue de la Banque montre que les prix ont des effets hétérogènes sur l'investissement productif des entreprises selon leur niveau de détention d'actifs immobiliers. Les entreprises plus âgées et moins productives sont celles qui tirent le plus grand bénéfice des hausses des prix de l'immobilier.*

De la fin des années 1990 à la crise financière, dans de nombreux pays avancés, les prix de l'immobilier ont connu une très forte expansion, sans précédent du point de vue de son ampleur et de sa durée, suscitant chez les analystes des interrogations quant à son impact sur l'investissement productif. Dans des pays comme l'Espagne où les prix de l'immobilier ont chuté après une très forte hausse, l'ajustement a fait apparaître une très mauvaise allocation du capital et entraîné un rééquilibrage au profit du secteur exportateur (Cette, Fernald et Mojon, 2016). En France, en revanche, il n'y a pas eu de correction significative des prix de l'immobilier. Ces derniers sont demeurés plus élevés que dans les années 1990 par rapport aux prix à la consommation ou aux prix des équipements. Cela étant, la France suscite également des interrogations quant à l'impact de la très forte expansion des prix de l'immobilier (cf. graphique 1) sur l'allocation sectorielle et sur l'investissement productif (Askenazy, 2013). Cette expansion a-t-elle altéré

l'allocation de l'investissement, en le dirigeant vers les entreprises et les secteurs moins productifs ?

### G1 Prix de l'immobilier au niveau des départements

(en milliers d'euros 2013 par mètre carré)



*Note : Chaque ligne représente un des 95 départements français. Les deux courbes les plus élevées représentent l'Île-de-France et les Hauts-de-Seine. Il s'agit du prix sur le marché de l'immobilier résidentiel ancien.  
Source : Fougère et Poulhes (2012), à partir de Notaires-Insee.*

### **L'effet des hausses des prix de l'immobilier sur le collatéral est atténué par un effet de rentabilité négatif**

Jusqu'à présent, la littérature s'est principalement intéressée au canal du collatéral. Sur un marché du crédit imparfait, le dépôt de collatéral renforce la capacité d'emprunt des entreprises. La capacité des prêteurs à saisir le collatéral déposé accroît la capacité d'endettement des emprunteurs car elle atténue les effets du problème de type principal-agent qui caractérise cette relation de financement externe. La mesure dans laquelle le dépôt du collatéral assouplit la contrainte de crédit dépend de la valeur de liquidation du collatéral. Les actifs immobiliers constituent souvent l'essentiel des actifs collatéralisables des entreprises car ils peuvent être facilement redéployés et ont une longue durée de vie.

La relation de causalité positive entre les prix de l'immobilier et l'investissement des entreprises, déterminée par la valeur du collatéral, a été observée empiriquement à l'aide de données au niveau des entreprises. Chaney, Sraer et Thesmar (2012) analysent la sensibilité de l'investissement à la valeur du collatéral immobilier en utilisant les données observées entre 1993 et 2007 pour un échantillon d'entreprises américaines cotées en bourse. Ils constatent une forte relation de causalité entre la valeur du collatéral et l'investissement au niveau de l'entreprise. Fait intéressant, Wu, Gyourko et Deng (2015) n'observent aucun élément mettant en évidence un tel mécanisme dans le cas des entreprises chinoises. Ils suggèrent que le mécanisme de transmission des prix de l'immobilier à l'investissement des entreprises s'exerce essentiellement *via* les frictions sur le marché du crédit. En effet, selon les auteurs, dans le cas chinois, le canal du collatéral est probablement altéré par le rôle que jouent les entreprises d'État et les banques contrôlées par l'État.

Dans ces études empiriques, les prix de l'immobilier sont considérés comme de simples modificateurs de la valeur des actifs collatéralisables, qui déterminent la capacité d'emprunt des entreprises. Cette opinion s'appuie sur le mécanisme de rationnement du crédit, avancé par Hart et Moore (1990), construit autour de l'idée que les contrats de prêt pouvant être renégociés et l'entrepreneur étant tenu d'achever son projet, la capacité d'emprunt dépend uniquement de la valeur de liquidation anticipée de l'actif que le prêteur peut saisir. Dans ce contexte, les prix des actifs ont clairement un effet positif sur la capacité d'emprunt des entreprises.

Toutefois, si une hausse des prix de l'immobilier fait augmenter la valeur des actifs collatéralisables et atténue en même temps les effets du problème de type principal-agent, elle diminue simultanément le profit attendu du fait de l'accroissement du coût d'un facteur de production. Afin de formaliser le lien entre prix de l'immobilier et investissement productif, Fougère, Lecat et Ray (2017) proposent un modèle simple d'équilibre partiel. Ce dernier permet de rendre compte de l'investissement des entreprises en présence de contraintes de crédit résultant d'un aléa moral et dans lequel les actifs immobiliers sont à la fois remis en garantie et utilisés comme facteurs de production. Lorsque l'investissement est déterminé par la capacité d'emprunt endogène, les auteurs montrent que le signe et l'ampleur de l'effet des prix de l'immobilier sur l'investissement sont déterminés par le volume d'actifs immobiliers détenus par l'entreprise. Lorsque les prix augmentent, le canal du profit est négatif pour les entreprises qui détiennent peu d'actifs immobiliers sans que le canal du collatéral leur soit significativement positif. À l'inverse, le canal du profit est moins défavorable pour les entreprises qui détiennent davantage d'actifs immobiliers et le canal du collatéral leur est amplement profitable.

### **Un impact hétérogène des prix de l'immobilier sur l'investissement**

Fougère, Lecat et Ray (2017) mobilisent une large base de données d'entreprises françaises, contenant 1,5 million d'observations environ au cours de la période 1994-2013 (FIBEN), afin de comparer ces prévisions avec les données. Le cas de la France est particulièrement pertinent pour tester ces prévisions théoriques. Ce pays a en effet connu une hausse très prononcée, mais non suivie d'une correction, des prix de l'immobilier (cf. graphique 1) et manifesté en même temps des signes croissants de mauvaise allocation des facteurs de production entre firmes, visibles notamment dans la dispersion croissante de la productivité entre entreprises (Cette, Corde et Lecat, 2017). Lorsqu'on estime l'effet des prix de l'immobilier sur l'investissement productif, on rencontre un problème d'identification qui résulte de la corrélation entre les prix de l'immobilier et le cycle d'activité. Les prix de l'immobilier sont donc corrélés avec les opportunités d'investissement. D'après Case, Quigley et Shiller (2005) et Chaney, Sraer et Thesmar (2012), la stratégie d'identification suivie a un double objectif. Premièrement, ils analysent l'effet des prix de l'immobilier sur l'investissement au niveau des départements. Deuxièmement, dans un département où les entreprises connaissent les mêmes

conditions économiques locales et donc les mêmes opportunités d'investissement, ils peuvent comparer l'impact des prix de l'immobilier sur l'investissement productif entre entreprises dont le niveau de détention d'actifs immobiliers varie.

Fougère, Lecat et Ray (2017) montrent que le signe et l'ampleur de l'effet des prix de l'immobilier sur l'investissement productif dépendent des actifs immobiliers détenus. Leur conclusion est conforme aux résultats obtenus à l'aide d'un modèle théorique avec une contrainte de crédit endogène prenant en compte le profit des entreprises. Ils montrent notamment que les prix de l'immobilier ont des effets hétérogènes sur l'investissement productif selon la position des entreprises dans la distribution sectorielle à deux chiffres d'une mesure normalisée des actifs immobiliers détenus. Ils constatent qu'une hausse des prix de l'immobilier a un impact négatif sur l'investissement productif des entreprises situées dans le premier décile de la distribution, tandis que l'effet est très positif pour les entreprises du dernier décile (cf. graphique 2). Les estimations indiquent qu'une hausse de 1% des prix de l'immobilier entraîne une baisse de 0,2% du

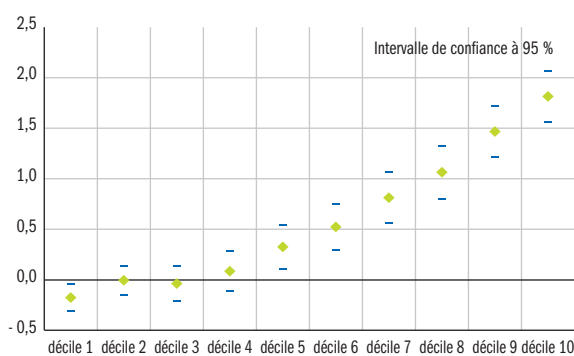
taux d'investissement des entreprises dans le premier décile de la distribution et une hausse de 1,8% du taux d'investissement des entreprises situées dans le dernier décile. Les résultats empiriques suggèrent également que l'impact d'une hausse des prix de l'immobilier sur le capital productif agrégé est positif.

## Un impact potentiellement négatif des prix de l'immobilier sur l'allocation du capital

Le lien entre prix de l'immobilier et allocation du capital entre entreprises peut être analysé à la lumière des effets hétérogènes décrits dans Fougère, Lecat et Ray (2017). Les entreprises qui bénéficient d'une hausse des prix de l'immobilier sont celles dont le niveau de détention d'actifs immobiliers *ex ante* est significatif. Toutefois, les entreprises appartenant aux déciles les plus élevés du volume d'actifs immobiliers détenus sont plus âgées et moins productives que l'entreprise médiane des premiers déciles (cf. graphique 3). Cela pourrait créer une relation négative entre la dynamique des prix de l'immobilier et la dynamique de la productivité.

### G2 Élasticité du taux d'investissement aux prix de l'immobilier et niveau de détention des actifs immobiliers

(en %)

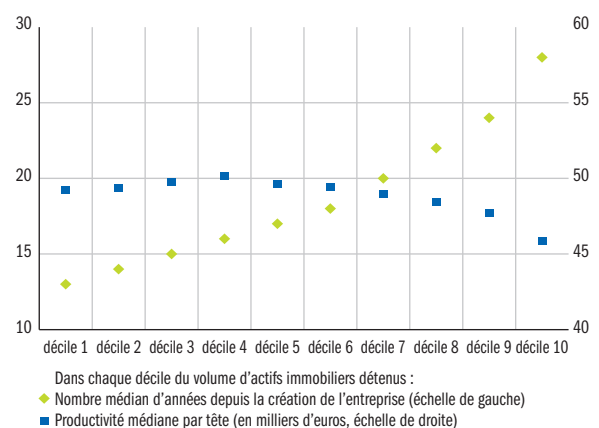


Note : Estimations de la variation en pourcentage du taux d'investissement médian du décile liée à une hausse de 1% des prix de l'immobilier dans chaque décile du volume d'actifs immobiliers détenus.

Source : Fougère, Lecat et Ray (2017).

### G3 Âge et productivité du travail de l'entreprise médiane de chaque décile des actifs immobiliers détenus

(décile du volume d'actifs immobiliers détenus)



Source : Fougère, Lecat et Ray (2017).

## Bibliographie

### Askenazy (P.) (2013)

« Capital prices and Eurozone competitiveness differentials », *Discussion Paper Series*, n° 7219, IZA Institute of Labor Economics.

### Case (K.), Quigley (J.) et Shiller (R.) (2005)

« Comparing wealth effects : the stock market versus the housing market », *Advances in Macroeconomics*, Berkeley Electronic Press, vol. 5, n° 1.

### Cette (G.), Corde (S.) et Lecat (R.) (2017)

« Stagnation de la productivité en France : héritage de la crise ou ralentissement structurel ? », *Économie et Statistique*, n° 494-495-496, p. 11-36.

### Cette (G.), Fernald (J.) et Mojon (B.) (2016)

« The pre-Great Recession slowdown in productivity », *European Economic Review*, vol. 88, p. 3-20.

### Chaney (T.), Sraer (D.) et Thesmar (D.) (2012)

« The collateral channel : how real estate shocks affect corporate investment », *The American Economic Review*, vol. 102, n° 6, p. 2381-2409.

### Fougère (D.), Lecat (R.) et Ray (S.) (2017)

« Prix de l'immobilier et investissement des entreprises : théorie et éléments de preuve empirique des effets hétérogènes », *Document de travail*, n° 626, Banque de France.

[Télécharger le document.](#)

### Fougère (D.) et Poulhes (M.) (2012)

« The effect of housing on portfolio choice : a reappraisal using French data », *Discussion Paper*, n° 9213, Centre for Economic Policy Research.

### Hart (O.) et Moore (J.) (1990)

« Property rights and the nature of the firm », *Journal of Political Economy*, vol. 98, n° 6, p. 1119-1158.

### Wu (J.), Gyourko (J.) et Deng (Y.) (2015)

« Real estate collateral value and investment : the case of China », *Journal of Urban Economics*, vol. 86, p. 43-53.

#### Éditeur

Banque de France

#### Directeur de la publication

Olivier GARNIER

#### Directeur de la rédaction

Françoise DRUMETZ

#### Réalisation

Direction de la Communication

Octobre 2018

[www.banque-france.fr](http://www.banque-france.fr)

