



**HAL**  
open science

## Le Pas-si-immobile immobilier

Arnaud Simon

► **To cite this version:**

Arnaud Simon. Le Pas-si-immobile immobilier. La découverte - Collection Repères, 2010, Repères - L'état des entreprises 2010. halshs-00551306

**HAL Id: halshs-00551306**

**<https://shs.hal.science/halshs-00551306>**

Submitted on 3 Jan 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Le « pas si immobile » immobilier

Arnaud Simon<sup>1</sup>

Maître de conférences ; DRM-Finance

« L'immobilier ne baisse jamais ! » : voilà une maxime qui, aussi absurde qu'elle soit, n'en est pas pour autant largement répandue. Pour des raisons qui tiennent à la culture et à l'aspect long-termiste de ce placement une certaine rigueur dans la gestion semble parfois s'évanouir. L'impression de détenir quelque chose de « réel » (comme si la réalité fuyait !), de détenir quelque chose qui résiste en période de crise, une matérialité pour tout dire qui s'opposerait à une certaine évanescence des titres financiers dématérialisés n'est pas sans faire penser à un certain fétichisme de la pierre. Fétichisme dans lequel on oublie que si personne n'achète le caillou, la valeur du caillou est nulle, et qu'on ne se nourrit pas de cailloux... Il faut toutefois nuancer ce propos sévère. Il est essentiellement pertinent pour l'immobilier résidentiel qui sera ici notre objet<sup>2</sup>, en particulier celui qui est détenu par des personnes physiques.

L'immobilier est donc un actif risqué, une affirmation qui semble élémentaire. Or, c'est précisément l'occultation de cette assertion qui est à la racine de la crise des subprimes. Il n'est donc pas vain de développer, encore et toujours, ce thème du risque. Mais, que dire et surtout que faire de nouveau ? Comment éviter de tomber dans une litanie risquophobe stérilisante pour l'activité d'investissement ?

Comme bien souvent c'est au cours des crises qu'émergent les nouveautés en matière de gestion. La possibilité d'agir ou de commencer à agir est d'ailleurs contemporaine de l'identification d'une problématique. Un marché incomplet n'existe que parce qu'on a l'ambition de le compléter, à terme. Le vrai marché incomplet, lui, ne se révèle pas. Quelles sont donc les nouveautés et les voies à explorer dans le domaine de l'investissement en immobilier résidentiel actuellement ? Quelles sont les moyens pour faire mieux avec ? Nous en verrons deux : les produits dérivés sur indices immobiliers et les systèmes de géolocalisation et d'analyse des marchés locaux – Gérer et connaître le risque – Ces deux éléments témoignent d'une dimension quantitative nette et d'un véritable saut technologique. A l'heure où la trop grande sophistication de l'ingénierie financière est pointée comme la mère de tous les maux, il importe de rappeler que ce n'est pas l'outil qui fait le mauvais charpentier... La possibilité d'agir et de connaître reste une conquête et un progrès.

## **1. Gestion du risque de prix sur l'immobilier résidentiel**

Nous nous focaliserons dans ce paragraphe sur la notion de risque dans l'immobilier résidentiel en discutant brièvement de l'incontournable « crise des subprimes », un terme qui est déjà entré dans l'histoire. Puis nous aborderons les outils de gestion de ces risques, à savoir les produits dérivés sur indices immobiliers, en examinant la pérennité de ce marché et les difficultés auquel il doit faire face pour s'institutionnaliser.

### *a. Le risque dans la crise des subprimes*

Beaucoup d'encre à couler sur ce sujet depuis deux ans. Essayons de résumer de manière synthétique la mécanique de cette crise :

---

<sup>1</sup> Arnaud.simon@dauphine.fr

<sup>2</sup> L'immobilier d'investissement (bureaux, commerces, entrepôts logistiques...) est en général détenu par des structures dédiées (SIIC, OPCI, SCPI...) qui font en général preuve d'un plus grand professionnalisme dans la gestion de ces actifs.

#### Crise des crédits immobiliers

- i. Création d'un nouveau segment de marché pour les prêts immobiliers en direction des familles américaines modestes : les subprimes<sup>3</sup>
- ii. Remontée des taux courts et simultanément légère baisse des prix immobiliers
- iii. Défaut effectif des emprunteurs les plus vulnérables et saisie des biens
- iv. Augmentation du nombre de biens vendus sur le marché et ventes juridiques à bon compte accentuant la baisse des prix immobiliers. Passage en situation de « negative equity<sup>4</sup> » d'un plus grand nombre de prêts. Pertes potentielles pour les porteurs des prêts en cas de défaut effectif. Incitation pour les emprunteurs à faire défaut (la dette résiduelle n'est en général pas récupérée)
- v. Poursuite de la hausse des taux, déclenchement des défauts subis ou stratégiques, réalisation des pertes après saisie et vente juridique des biens mis en garantie. Poursuite de la baisse des prix immobiliers. Effet boule de neige.

#### Crise financière et crise du crédit généralisée

- vi. Simultanément : titrisation des prêts et externalisation du risque en direction des investisseurs institutionnels.
- vii. Occultation du niveau de risque de ces obligations foncières
- viii. Crise de confiance entre établissements bancaires sur la solidité des bilans
- ix. Tarissement du marché du crédit, faillite des banques les plus fragiles dont le mode de fonctionnement suppose des refinancements au jour le jour. Risque systémique bancaire.

#### Crise économique

- x. Difficultés pour les entreprises à financer leur projet d'investissement par de la dette.
- xi. Coup de frein aux crédits à la consommation américains gagés sur les biens immobiliers<sup>5</sup> : baisse de la consommation américaine.
- xii. Récession mondiale.

On peut rechercher la causalité de cette crise en chacun de ces douze points pris isolément ou dans leur articulation. Nous n'en pointerons ici que deux, le point de mire de cet article étant le risque en immobilier et pas la mécanique des bulles et des krachs.

Sur la période 1997-2007 le résidentiel a connu une croissance moyenne de 10% par an. Il bénéficiait de plus d'une réputation d'actif très sûr. Les marchés ont ainsi cru avoir découvert un actif sans risque et très profitable. Or, la théorie financière le pointe suffisamment, ceci relève plus de la croyance en l'existence d'une martingale miraculeuse que d'une décision rationnelle ! La temporalité de cet actif n'est peut-être pas sans lien avec ce préjugé : l'immobilier est un actif lent, affecté d'un fort momentum. Ses hausses et ses baisses sont persistantes. Les géologues savent que les populations qui vivent à côté d'un volcan le considèrent en général comme neutre, voire même bienveillant ; le souvenir de ses colères se perdant dans la nuit des temps. Le temps des investisseurs n'étant peut-être pas le temps de l'immobilier, vingt années depuis la dernière crise semblait être une éternité. L'idée d'un actif qui croît de 10% par an avait donc fini par s'installer, légitimant des prêts financés à 120% ; car au bout de deux ans les 20% de « negative equity » initiale étaient destinés à se résorber, évidemment... Le risque avait été purement et simplement occulté.

L'autre point pivot est le rôle des courtiers. Ceux-ci, par nature, ne portent pas le risque. Ils ne sont intéressés que par la marge commerciale qu'ils touchent quand un nouveau contrat est signé. Nous sommes ici dans la problématique de l'aléa moral qui a donné lieu dans des situations extrêmes à des pratiques qualifiées de « predatory lending », prêteurs prédateurs. Peu importe que le ménage fasse faillite si la valeur de la garantie excède le capital restant du, le courtier prendra sa marge et la banque récupérera son capital. Sous-jacente à ces faits était la croyance en l'absence de risque du placement immobilier, à nouveau.

---

<sup>3</sup> Emprunts à taux variables, fortement margés, sans apport personnel voire avec un apport négatif, accompagnés d'une hypothèque.

<sup>4</sup> Negative equity : fonds propres négatifs. La valeur du bien mis en garantie passe sous le niveau du capital restant du.

<sup>5</sup> Home equity loans.

### *b. Les dérivés sur les marchés résidentiels*

La pierre n'étant pas fongible il ne peut pas exister de marché de dérivés prenant comme sous-jacent chaque bien strictement. Le support des contrats doit alors être un indice immobilier basé sur des transactions réelles<sup>6</sup>. Plusieurs contrats existent actuellement (future, option, swap...). Le bilan que l'on pourra tirer à l'issue de la crise actuelle sera riche d'enseignements sur la pérennité de ces projets car la question du volume critique de contrats se pose. Parmi les différentes initiatives on trouve ainsi celle du CME (Chicago Mercantile Exchange) sur la base des indices Case-Shiller et le cas de RadarLogic aux Etats-Unis, l'indice de Halifax en Grande-Bretagne et les indices IPD pour la France et l'Europe (IPD étant toutefois plutôt orienté vers l'immobilier d'investissement). Pour l'hexagone, sur le résidentiel strictement, il n'existe pas à l'heure actuelle de produits standardisés. Toutefois cette absence ne signifie pas que les besoins de couverture ne sont pas réels comme en témoignent certaines initiatives visant par exemple à garantir la valeur de revente d'un bien, ou une portion de cette valeur (85%), notamment dans le cadre d'un investissement locatif. Pour les achats des propriétaires occupants cette garantie est parfois proposée mais uniquement dans le cadre des accidents de la vie (décès, divorce, chômage...); l'exposition globale de l'organisme d'assurance reste donc limitée. En Suisse certains produits présentant des caractéristiques de dérivés sont également à l'étude<sup>7</sup> tels les prêts immobiliers dont le taux ou le capital restant du évolueraient en fonction d'un benchmark immobilier.

Pour qu'un marché de dérivés soit viable il faut que des vendeurs de risque immobilier rencontrent des acheteurs. Quelles sont donc les parties susceptibles de s'engager dans ces contrats<sup>8</sup>? Pour les positions longues, les acheteurs de risque, on pourra considérer les ménages épargnant en vue de l'achat d'un logement. Une épargne rémunérée selon un taux immobilier évitera qu'en période de hausse la constitution de l'apport personnel ne devienne trop laborieuse, voire impossible. Les assureurs en habitation ont, quant à eux, des engagements potentiels qui croissent avec les prix immobiliers. Lorsqu'ils doivent faire face à des sinistres concernant un appartement ou une maison l'indemnité est calculée sur la valeur actuelle du bien; ils portent donc à leur bilan un risque immobilier court qu'ils pourraient raisonnablement neutraliser en achetant l'indice. D'une manière plus générale être long sur un indice immobilier revient à investir sur cette classe d'actif sans en supporter les coûts de gestion et l'expertise requise. Un tel support aurait donc les mêmes avantages que l'immobilier indirect (fonds immobiliers, foncières cotées...). Ménages, assureurs, investisseurs sont donc trois acteurs économiques susceptibles d'être intéressés par l'achat de risque. Qu'en est-il des vendeurs? L'habitation pour un ménage propriétaire constitue l'essentiel de son portefeuille; les titres financiers traditionnels (actions, obligations, monétaires) sont réduits à la portion congrue. Ceci est d'autant plus vrai que le foyer considéré est jeune; ainsi aux Etats-Unis il n'était par rare de trouver des personnes pour lesquelles l'immobilier représentait 300% du patrimoine net. Cette surexposition forcée découle de l'insécabilité du bien, elle entraîne une sous-diversification du portefeuille et une surexposition au risque immobilier compte-tenu de l'effet de levier. Nous n'en voyons que trop les conséquences actuellement aux Etats-Unis. Introduire des instruments permettant de moduler synthétiquement la portion allouée à la pierre dans le portefeuille serait donc d'une réelle utilité sociale. Une autre catégorie de vendeur de risque est celle des promoteurs. Construire est une opération longue. Les projets lancés en blanc, c'est-à-dire sans que les biens soient pré-commercialisés, sont synonymes de risque pour le promoteur. En deux ans le

---

<sup>6</sup> Les valeurs d'expertise sont utilisées également pour l'immobilier d'investissement. Le cas des trackers sur des paniers de foncières sort du cadre de cet article.

<sup>7</sup> Syz, Vanini, Salvi (2008). "Property derivatives and index-linked mortgage". *Journal of real estate finance and economics* 36 : 23-35

<sup>8</sup> Friggitt. 2001. "Prix des logements, produits financiers immobiliers et gestion des risques". *Economica*

marché peut se retourner et mettre en péril la rentabilité de l'opération, la nécessité de se couvrir est donc réelle. Les banques, les détenteurs de prêts immobiliers hypothécaires titrisés et les sociétés de cautionnement tel que Crédit Logement sont également des vendeurs de risque naturels, il n'est pas utile d'y revenir... Il semble donc qu'il existe simultanément des besoins d'investissement et de couverture synthétiques.

*c. Les problèmes à résoudre pour rendre le marché soutenable*

La présence d'acheteurs et de vendeurs potentiels ne signifie pas que la rencontre va se faire immédiatement et automatiquement. Il ne faut jamais oublier une des caractéristiques fondamentales de ce marché : son hétérogénéité, ou en des termes plus financiers sa forte composante idiosyncratique. Or, si les vendeurs de risque recherchent une couverture surtout locale, les contreparties sont plutôt en quête d'une exposition globale, ou au minimum régionale. Le risque de base et sa gestion sera une des clés pour la pérennité du marché. Ainsi, lorsque l'on examine les corrélations ou plus généralement l'efficacité d'une couverture avec un indice large appliqué à une zone plus restreinte (indice national pour couverture régionale ou indice régional pour couverture locale) les résultats sont parfois mitigés<sup>9</sup>. La segmentation neuf/ancien semble également devoir être prise en compte et certaines pratiques seront à proscrire<sup>10</sup> (couvrir 100 sur un bien physique avec 100 sur un indice est en général sous-optimal). La construction d'indices, ou plus généralement la mesure des prix locaux, se doit d'être la plus précise possible pour rendre le marché des dérivés immobiliers pérenne. Ceci nous amène à notre deuxième point

**2. Géolocalisation et analyse hyper-locale des marchés immobiliers : une révolution à venir**

*a. L'information sur les prix de l'immobilier résidentiel*

S'informer sur le prix de marché du résidentiel est une tâche ardue. Le premier des obstacles tient, encore une fois, à la caractéristique fondamentale et intrinsèque de ce marché, à savoir son hétérogénéité. Comment parler de prix de référence pour des biens qui sont tous distincts les uns des autres ? La théorie économique aborde cette question via l'hypothèse hédonique<sup>11</sup> : la valeur d'un bien est fonction de la satisfaction que l'on retire de l'usage de ses caractéristiques. Il s'agira alors de poser une convention, pour raisonner toutes choses égales par ailleurs sur des prix synthétiques reconstituées. Mais pour le particulier ou l'investisseur lambda l'application de cette technique économétrique par ses propres moyens n'est pas envisageable ; il reste donc confronté directement à l'hétérogénéité. De plus, la simple collecte des prix des transactions précédentes ne sera jamais aisée. En général quelques agences immobilières seront consultées, les notaires des études alentours également, le réseau de connaissances sera activé mais tout cela restera très empirique et grossier.

Quant à l'étude systématique d'une zone et de ses dynamiques de prix, que ce soit dans une perspective académique, urbanistique, commerciale ou pour des questions d'aménagement du territoire, elle sera en général rendue possible par l'accès à des bases de données mais le traitement de l'information restera ici aussi partiel et insatisfaisant au regard de la complexité du phénomène qu'il faut appréhender. Le coût de la collecte et du traitement de l'information n'est pas ici négligeable. L'état des lieux sur la qualité et la difficulté du traitement de

---

<sup>9</sup> Hinkelmann, Swidler (2008). "Trading House Price Risk with Existing Futures Contracts". *Journal of real estate finance and economics* 36 : 37-52

<sup>10</sup> Bertus, Hollans, Swidler (2008). "Hedging House Price Risk with CME Futures Contracts: The Case of Las Vegas Residential Real Estate" *Journal of real estate finance and economics* 37 : 265-279.

<sup>11</sup> Rosen (1974). "Hedonic price and implicit markets : product differentiation in pure competition" *Journal of political economy* 1

l'information immobilière est donc plutôt sombre. On peut toutefois espérer que les choses évoluent rapidement dans les prochaines années.

### b. Géolocalisation

La profonde modification à venir dans l'abord et l'analyse des marchés immobiliers reposera essentiellement sur les techniques de géolocalisation, ou plus précisément sur la combinaison de trois facteurs. Le premier de ces facteurs est la mise à disposition et la banalisation de l'imagerie satellite ; en particulier via le système GoogleEarth et la numérisation progressive du cadastre. Le second concerne les bases de données de transaction. La très bonne qualité des bases notariales, la systématisation de la saisie électronique des actes authentiques, le retraitement des bases et l'accélération des délais de collecte est un point important dans ce processus. Enfin le troisième facteur porte sur le développement récent et prolifique des techniques de l'économétrie spatiale et de l'économie urbaine. A titre d'illustration on peut par exemple mentionner la technique du « cokriging<sup>12</sup> » visant à interpoler les prix immobiliers dans les zones où les observations sont rares, ou bien les réflexions menées autour de la notion de gradient de prix et de vitesse de décroissance lorsque l'on s'éloigne du quartier central<sup>13</sup>. La confrontation de ces trois éléments pourra par exemple aboutir à la création de cartes de prix, hautement informatives, comme celles développées par MeilleursAgents. La figure 1 représente ainsi la structure des prix aux abords de la butte Montmartre ; la figure 2 illustre la disparité des valorisations immobilières dans une même rue, ici le Boulevard des Batignolles à Paris.

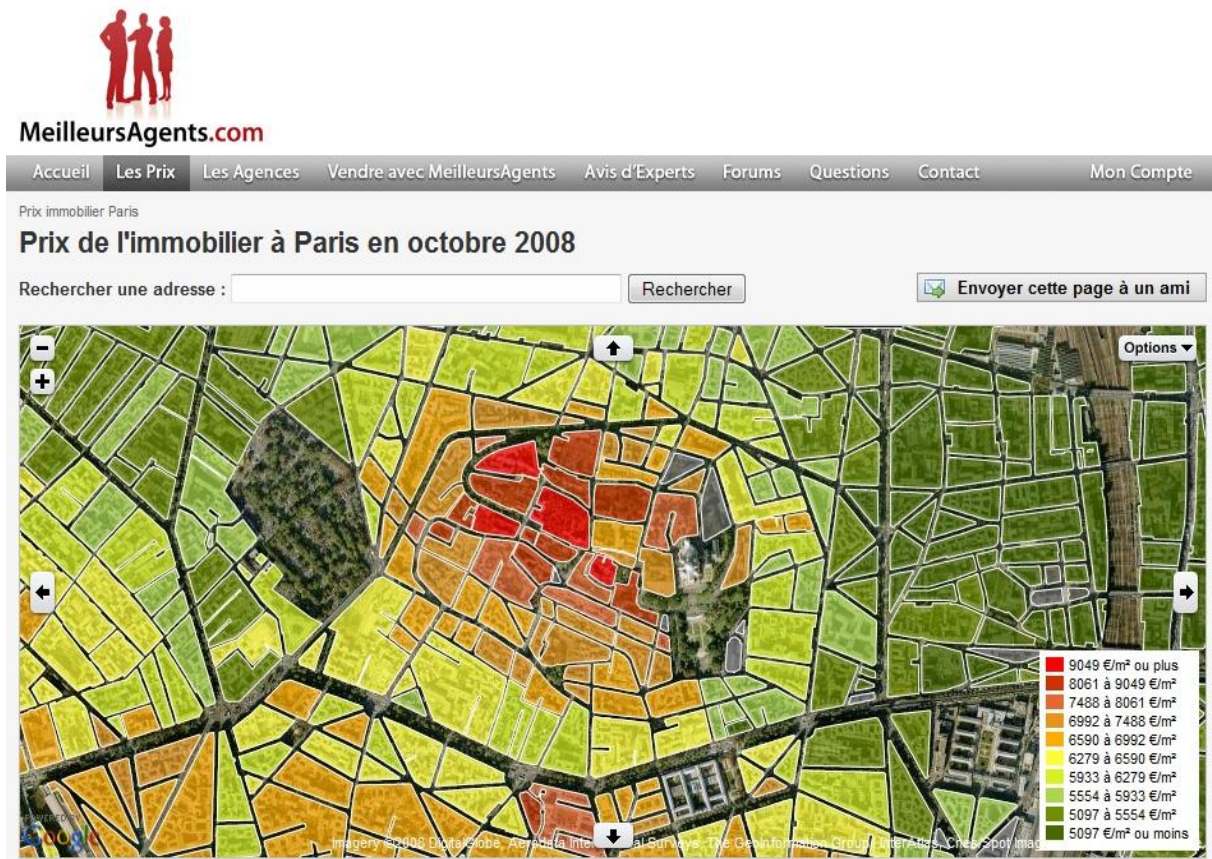


Figure 1 : Carte des prix par îlots. Paris, 18<sup>ème</sup> arrondissement, butte Montmartre. Source : Meilleursagents.com

<sup>12</sup> Chica-Olmo (2007). "Prediction of housing location price by a multivariate spatial method : Cokriging" *Journal of real estate research* 29(1) : 91-114

<sup>13</sup> Osland, Thorsen, Gitlesen (2007). "Housing price gradients in a region with one dominating center" *Journal of real estate research* 29(3) : 321-346

### c. Perspectives

La révolution des nouvelles technologies a connu son paroxysme et sa déchéance en bourse entre 1999 et 2002. Condamner ou récriminer contre ces transformations en raison d'appréciations erratiques de leur potentiel et des fantasmes qu'elles ont suscités serait ajouter une erreur à une erreur. Les outils internet sont en train de profondément modifier certains pans de l'économie, inexorablement, et celui de l'information immobilière est sans doute en première ligne. Imaginer ce que sera l'avenir de la géolocalisation est une gageure car il faudra probablement s'attendre à de nombreuses surprises. Nous terminerons cependant cet article en évoquant quelques pistes et quelques projets en cours de réalisation.



Figure 2 : Carte des prix par immeubles. Paris, Boulevard des Batignolles. Source : Meilleursagents.com

La première de ces pistes concerne bien sûr la mise en carte des prix de l'ensemble de l'immobilier français qu'il soit résidentiel, de bureaux, commercial... Les travaux académiques nécessaires existent et les acteurs de ce marché émergent sont en cours de positionnement les uns par rapport aux autres. Toutefois, les cartes de prix ne sont qu'une des facettes d'un polyèdre complexe car l'information immobilière ne se réduit pas au seul prix. On pourra ainsi voir apparaître des cartes des volumes de transactions, des rentabilités, des incitations à l'achat ou à la revente, des délais de vente, des cartes de l'attractivité... C'est plus généralement vers des systèmes complexes d'études des marchés locaux que l'on se dirigera. A l'heure où les projets pour le grand Paris foisonnent l'avenir semble prometteur pour ces techniques. Les conséquences pour les municipalités dans l'analyse et l'aménagement de leurs espaces urbains seront réelles. En rapportant par exemple une carte des prix ou des loyers à une carte des revenus locaux il sera possible de construire des indicateurs sur le pouvoir d'achat immobilier pour les propriétaires et les locataires, exprimés en m<sup>2</sup>. Enfin, comment ne pas imaginer qu'après la crise des subprimes le suivi des risques de « negative equity » pour les prêts immobiliers ne s'appuiera pas sur ces systèmes de valorisation locale qui pourront facilement s'adapter à des problématiques de contrôle des risques ?

### **3. Pour ne pas conclure**

L'immobilier a longtemps été considéré comme un actif patrimonial, sans risque, qu'il n'était pas nécessaire de gérer avec des procédures d'optimisation fines. Sa gestion se résumait en général aux ravalements de façade et aux assemblés, parfois houleux, des copropriétaires. Si

la tradition de la finance immobilière existe depuis de nombreuses années dans les pays anglo-saxons alors qu'elle n'est qu'émergente en France cela est sans doute dû à des considérations culturelles fortes et légitimes. Toutefois, à l'heure où une révolution dans l'appréhension des marchés immobiliers se profile grâce aux techniques de la géolocalisation, manquer le virage et rester au XIX<sup>ème</sup> siècle serait éminemment regrettable ! On ne peut qu'espérer que de nombreuses recherches académiques seront engagées en France sur ce thème passionnant et que de nouveaux acteurs émergeront pour répondre à ce besoin massif d'une information fiable et de haut niveau.