
Dynamique des prix immobiliers : étude sur 17 pays¹

Les prix du logement varient en général en fonction de l'inflation, de la pente de la courbe des taux et du crédit bancaire, tout en reflétant des différences entre marchés hypothécaires nationaux. Ils sont plus sensibles aux taux à court terme là où les crédits hypothécaires sont accordés à taux variable. Des conditions d'octroi encourageant l'emprunt provoquent une rétroaction plus marquée des prix sur le crédit bancaire.

JEL : G120, G210, C320.

Le logement constitue en général le principal élément du patrimoine des ménages, et les actifs liés à l'immobilier occupent une large place dans le portefeuille des intermédiaires financiers. Les variations des prix du logement influent donc non seulement sur le déroulement du cycle conjoncturel, par leur incidence sur la dépense globale, mais aussi sur les résultats du système financier, par leurs répercussions sur la rentabilité et la solidité des établissements. Il est par conséquent primordial pour les banques centrales, chargées de préserver la stabilité des prix et du système financier, de bien comprendre ces mécanismes.

Les relations entre prix du logement et structure des marchés hypothécaires revêtent ainsi une grande importance pour l'orientation de la politique en la matière. L'achat d'un logement impliquant généralement le recours à un financement extérieur, le coût du crédit hypothécaire et ses conditions d'octroi jouent un rôle majeur dans la dynamique des prix du logement. Inversement, le service des dettes hypothécaires, qui dépend en partie de cette dynamique, influence la solidité des prêteurs et donc leur capacité et leur disposition à consentir des crédits.

Dans la présente étude, nous utilisons un cadre empirique courant pour analyser, sur 17 pays industrialisés, les grandes forces qui influent sur les prix du logement. Après avoir examiné les aspects communs de cette dynamique, nous cherchons à établir un lien entre les grandes différences observées, d'un pays à l'autre, et les particularités des marchés nationaux du financement du logement. Cette analyse fait principalement ressortir l'effet dominant de l'inflation sur les prix réels du logement, au-delà des spécificités propres aux

¹ Les points de vue exprimés dans la présente étude sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

marchés nationaux. Elle montre aussi que la rétroaction des prix du logement sur l'expansion du crédit est plus forte dans les pays où l'évaluation comptable des hypothèques se fonde davantage sur les prix du marché ; les règles prudentielles pourraient donc jouer un rôle dans l'évolution parallèle des prix de l'immobilier résidentiel et des résultats du système financier.

La première partie passe en revue les déterminants des prix du logement et les modes de financement les plus répandus dans les pays étudiés. La seconde examine nos résultats empiriques et relie les écarts d'importance relative des divers paramètres, selon les pays, aux caractéristiques structurelles des marchés nationaux.

Paramètres économiques des prix du logement

Les prix de l'immobilier résidentiel se caractérisent par des fluctuations de longue période. Le graphique 1 présente leur évolution entre 1970 et 2003, en termes corrigés de l'inflation, dans 17 économies industrialisées². Chacune d'elles a connu à peu près deux cycles complets sur cette période de 33 ans, avec un boum, dans la plupart des cas, après le milieu des années 90. La phase de hausse s'est même poursuivie après le pic des cours des actions et ne semble pas devoir imiter leur repli, malgré des signes de ralentissement³.

Le cycle des prix du logement...

Cette image d'ensemble masque toutefois des différences notables entre pays. La montée des prix réels a été particulièrement forte en Irlande, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni, avec des taux annuels moyens dépassant 11 %. Viennent ensuite, à faible distance, l'Australie, l'Espagne et des pays nordiques, où le rythme s'est accéléré plus récemment. Aux États-Unis, les prix de l'immobilier résidentiel atteignent actuellement des niveaux records, après des années de renchérissement soutenu. À l'autre extrême, la courbe est restée relativement plate en Allemagne et en Suisse, avec même, chez cette dernière, une phase d'essor à la fin des années 80, puis un recul au commencement de la décennie suivante. L'évolution s'est également orientée à la baisse au Japon, après l'éclatement de l'« économie de bulle » au début des années 90.

...varie d'un pays à l'autre

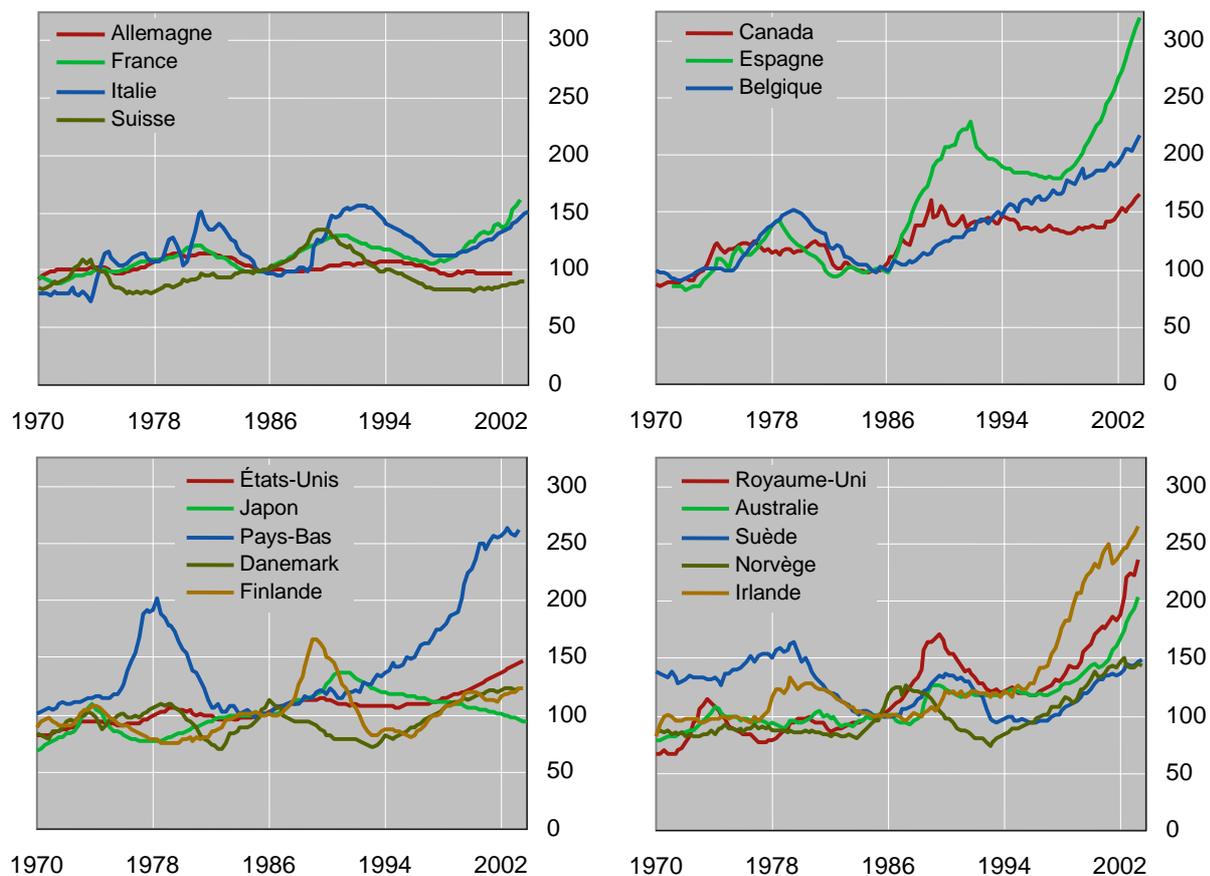
Parmi les principaux facteurs pouvant influencer les prix du logement, nous allons maintenant examiner ceux qui pourraient expliquer certaines différences entre pays, en accordant une attention particulière à la structure du financement hypothécaire.

² Allemagne, Australie, Belgique, Canada, Danemark, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Irlande, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

³ Borio et McGuire (2004) analysent en détail la relation entre les points d'inversion des cycles de prix sur les marchés des actions et de l'immobilier.

Prix du logement corrigés de l'inflation¹

Données trimestrielles ; 1985 = 100



¹ Prix nominaux corrigés du déflateur des prix à la consommation des ménages. Allemagne, France, Italie et Japon : valeurs trimestrielles interpolées à partir de relevés moins fréquents par application des techniques Ginsburgh.

Sources : Japan Real Estate Institute ; Nomisma ; données nationales ; calculs BRI.

Graphique 1

Les déterminants des prix du logement

Déterminants à long terme...

Parmi les facteurs d'offre et de demande influant sur les prix réels du logement, il est utile de distinguer ceux dont les effets se manifestent à long et à court terme. On trouve dans la première catégorie, du côté de la demande : l'augmentation du revenu disponible des ménages ; les changements démographiques (poids relatif des générations jeune et âgée, par exemple) ; les dispositions permanentes du système fiscal pouvant favoriser l'accession à la propriété par rapport à d'autres formes d'accumulation de richesse ; le niveau moyen des taux d'intérêt (qui peut dépendre du comportement de l'inflation sur la durée). Du côté de l'offre : la disponibilité de surfaces ; le prix du terrain ; le coût de la construction ; l'investissement consacré à l'amélioration qualitative du parc existant.

...et facteurs de court terme

Cela dit, le marché du logement est par nature local. Un certain nombre de facteurs de court terme peuvent ainsi entraver l'accroissement du parc, comme la longueur des phases d'étude, d'autorisation et de construction et l'effet d'inertie des plans d'occupation des sols. Cela donne à penser que des

particularités nationales peuvent entraîner des différences sensibles, d'un pays à l'autre, dans la dynamique des prix⁴. Parmi elles figurent les conditions d'octroi de crédits au logement. La liquidité du marché immobilier dépend aussi des coûts spécifiques grevant les transactions : taux de TVA, droits de timbre et d'enregistrement, impôts sur les successions. Enfin, l'incertitude sur l'évolution des marchés après une période d'intense volatilité des prix tend à freiner les réactions de la construction aux fluctuations de la demande, en raison de l'irréversibilité de ce type d'investissement.

Financement du logement

Plus que toute autre catégorie de dépenses des ménages, la décision d'investir dans un logement dépend essentiellement de la possibilité d'obtenir un emprunt, de son coût et de la souplesse du financement. Avec les rendements des autres catégories de biens patrimoniaux, qui déterminent le coût d'opportunité de l'immobilier, ces facteurs sont de nature à influencer la demande de logements à horizon rapproché. L'offre réagissant avec lenteur, ces ressorts de la demande jouent un rôle déterminant dans les variations de prix à court terme.

Prépondérance
de l'emprunt

En maintenant le coût d'emprunts hypothécaires toujours plus volumineux dans les limites du budget des ménages fixées par leur revenu courant, une baisse des taux d'intérêt accroît en général la demande d'immobilier résidentiel. On observe à cet égard une différence entre les pays (comme le Royaume-Uni) où les contrats sont surtout assortis d'un taux variable, ce qui rend les mensualités plus sensibles aux variations des taux à court terme, et ceux (États-Unis et nombre de pays d'Europe continentale, par exemple) où prédomine un taux fixe.

Incidence des
taux d'intérêt...

L'immobilier résidentiel a bénéficié du développement des canaux de financement s'appuyant sur le marché. La généralisation des scores de solvabilité et des contrats standardisés de prêts hypothécaires de même que la volonté des investisseurs institutionnels d'avoir davantage d'instruments négociables en portefeuille se sont traduites par une tendance croissante à la titrisation des actifs hypothécaires. Les établissements de crédit qui en possédaient un important volume dans leur bilan ont acquis la possibilité de faire jouer leurs avantages comparatifs dans le montage et le service de ces structures pour placer sur le marché secondaire toute exposition dont ils souhaitent se défaire. Ce marché est le plus avancé aux États-Unis, grâce au rôle des agences paragonementales créées à cet effet. Mais il prend rapidement de l'ampleur dans d'autres pays aussi, porté par les progrès de l'informatique et des technologies financières ainsi que par de récentes adaptations du cadre juridique régissant les transactions de cette nature.

...de la titrisation...

La diminution des coûts pour le prêteur et l'amélioration de la liquidité des actifs hypothécaires ont été en partie répercutées sur les ménages sous forme de baisse des frais de transaction et d'assouplissement des conditions de prêt.

⁴ Il faut aussi en conclure que le comportement des prix moyens nationaux masque des tendances locales divergentes dans un même pays. L'analyse de cet aspect dépasserait toutefois le cadre de la présente étude.

...du montage d'hypothèques pour l'obtention de liquidités...

Ceux-ci ont ainsi pu contracter des hypothèques pour dégager des liquidités en tirant parti de taux de refinancement intéressants et de plus-values immobilières. Le phénomène a été particulièrement sensible aux États-Unis, au Royaume-Uni, aux Pays-Bas et en Australie, où les ménages ont accru leurs ressources financières au-delà de leur revenu disponible. C'est ce qui a récemment contribué à soutenir la consommation globale, malgré le ralentissement prononcé de l'activité économique.

...de la quotité de financement et de la méthode d'évaluation

Enfin, certaines pratiques comptables peuvent influencer l'appétit des prêteurs pour le marché hypothécaire et, par conséquent, la possibilité de rétroaction des prix du logement sur la disponibilité des financements. Il convient de noter à cet égard le rôle de la quotité de financement (ratio du montant du prêt par rapport à la valeur du bien), dont dépend la capacité des banques à consentir des crédits sur garanties immobilières, ainsi que l'impact des méthodes d'évaluation du bien. Les méthodes qui se fondent sur les prix courants du marché, en liant davantage la disponibilité du crédit aux conditions du marché, pourraient contribuer à amplifier la tendance de la demande. En revanche, l'évaluation fondée sur des niveaux de prix historiques, en restant en retrait de l'évolution du marché, produit un effet anticyclique.

Pour tous ces facteurs, on observe d'importants écarts d'un pays à l'autre. Le tableau 1 présente les caractéristiques du financement hypothécaire dans les 17 pays : type de taux d'intérêt, possibilité de mobiliser des fonds, quotité de financement, méthode d'évaluation et profondeur du marché de la titrisation.

Marché hypothécaire dans 17 pays industrialisés					
	Type de taux ¹	Mobilisation de fonds	Quotité max. (en %)	Méthode d'évaluation ²	Titrisation
Allemagne	F	Non	60	H	Non ³
Australie	V	Oui	80	M	Oui
Belgique	F	Non	80–85	M	Non
Canada	F	Non ³	75	M	Oui
Danemark	F	Oui	80	H	Non
Espagne	V	Non ³	80	M	Oui
États-Unis	F	Oui	75–80	M	Oui
Finlande	V	Oui	75	M	Non ³
France	F	Non	80	M	Non ³
Irlande	V	Oui	90	M	Oui ³
Italie	F	Non	50	M	Non
Japon	F	Oui	80	M	Non
Norvège	V	Oui	80	M	Non
Pays-Bas	F	Oui	75	M	Oui
Royaume-Uni	V	Oui	90–100	M	Oui
Suède	V	Oui	80	M	Non ³
Suisse	V	Non	66	H	Non ³

¹ F = fixe ; V = variable. Classification d'après la majorité des prêts. Japon et Suède : distinction peu nette. États-Unis et Danemark : étant donné que les refinancements sont très bon marché, les emprunteurs peuvent obtenir de meilleures conditions lorsque les taux baissent. ² M = valeur de marché ; H = valeur estimative historique. ³ Existe, mais est très peu utilisée.

Sources : Borio *et al.* (2001) ; BCE (2003) ; Trésor britannique (2003) ; OCDE (2001). Tableau 1

Marché hypothécaire : profil des groupes ¹					
		Type de taux ²	Mobilisation de fonds ³	Quotité max. ⁴	Méthode d'évaluation ⁵
Groupe 1	Allemagne, Belgique, Canada, Espagne, France, Italie, Suisse	0,29	0,00	0,43	0,71
Groupe 2	Danemark, États-Unis, Finlande, Japon, Pays-Bas	0,20	1,00	0,60	0,80
Groupe 3	Australie, Irlande, Norvège, Royaume-Uni, Suède	1,00	1,00	1,00	1,00
17 pays		0,47	0,59	0,65	0,82
¹ Régression sur les quatre variables muettes représentées. ² Variable = 1 ; fixe = 0. ³ Néant ou montant négligeable = 0 ; autres cas = 1. ⁴ Supérieure à 75 % = 1 ; autres cas = 0. ⁵ Valeur de marché = 1 ; valeur estimative historique = 0.					
Sources : BRI ; calculs des auteurs.					Tableau 2

Dans un deuxième temps, nous cherchons à expliquer ces écarts entre pays. À cet effet, nous avons identifié trois groupes de pays, en recourant à des méthodes de classement statistiques dégagant des ensembles relativement homogènes pour ce qui est de ces aspects structurels de leurs marchés du financement hypothécaire⁵.

Le tableau 2 présente la composition des trois groupes et leur profil. Le premier englobe des pays d'Europe continentale et le Canada ; il n'est pas possible d'y prendre une hypothèque pour obtenir des liquidités et les banques s'y montrent plus prudentes (quotité de financement relativement basse et évaluation historique du bien). Dans les pays des deuxième et troisième groupes, en revanche, les mécanismes de mobilisation de liquidités sont plus développés et les prêteurs cherchent plus activement à octroyer des crédits. Cela vaut particulièrement pour le groupe 3, où l'évaluation s'appuie le plus souvent sur le prix du marché et où la quotité de financement peut dépasser 80 %. La principale différence entre les groupes 2 et 3 réside dans la durée. Le taux d'intérêt est d'habitude fixe pendant plus de cinq ans ou jusqu'à échéance dans le deuxième groupe (États-Unis et Japon, notamment), mais suit le marché et est renégocié périodiquement dans le groupe 3 (Royaume-Uni et Australie).

Trois groupes de pays

Mesure de l'incidence des divers facteurs selon les pays

Nous allons maintenant examiner comment les différences structurelles des marchés nationaux du financement hypothécaire influencent les rapports entre variables macroéconomiques et prix du logement. Nous utilisons à cette fin un modèle d'autorégression vectorielle (VAR) qui permet de saisir les aspects majeurs des interactions dynamiques entre prix du logement (corrégés de

⁵ Plus précisément, nous affectons des variables numériques catégorielles à chaque caractéristique et utilisons un algorithme statistique de classification qui maximise les points communs des pays au sein de chaque groupe et les écarts entre pays de groupes différents.

l'inflation) et variables du marché hypothécaire (retenues d'après un nombre réduit d'hypothèses sur les mécanismes économiques généraux).

Cadre empirique

Variables clés...

Outre la hausse des prix du logement, le modèle s'appuie sur cinq variables endogènes : taux de croissance du PIB, qui permet de suivre le cycle économique et le revenu des ménages ; hausse des prix à la consommation, seule variable nominale du système ; taux d'intérêt réel à court terme, étroitement lié à l'orientation de la politique monétaire ; pente de la courbe des rendements, définie comme l'écart taux long-taux court ; taux d'expansion du crédit bancaire, corrigé de l'inflation.

Les considérations qui précèdent justifient assez clairement le choix de ces variables d'un point de vue économique. Mais il convient d'expliquer l'exclusion d'autres facteurs susceptibles d'avoir un effet sur les prix du logement. Nous avons constaté que la croissance du PIB synthétise bien l'information contenue dans certaines mesures plus directes du revenu des ménages, comme le chômage et les salaires, que nous avons alors décidé de ne pas inclure, afin d'éviter un foisonnement de variables. Nous avons par ailleurs tenté de prendre en compte les rendements du marché des actions, un élément du patrimoine entrant en concurrence avec l'immobilier dans le portefeuille des ménages, mais cet élément n'a pas donné de coefficients significatifs ; nous en concluons que, en temps normal, les mouvements parallèles des prix des actions et du logement suivent leurs liens respectifs avec le cycle économique et la pente de la courbe des taux. Les correspondances régulières de pics sur ces deux marchés observées par Borio et McGuire (2004) se rapportent à des phases particulières des deux cycles de prix, qui sont complètement différents.

...et méthode économétrique

Le modèle VAR estimé est complété par un certain nombre d'hypothèses identifiantes qui nous permettent d'imputer le comportement observé des six variables à des mouvements (désignés ci-dessous comme des « innovations ») affectant un ensemble de six facteurs distincts, dont chacun est associé à l'une des variables endogènes. L'encadré examine toutes ces hypothèses. La « décomposition » entre ces six « innovations » de la variabilité observée dans les variables endogènes de l'échantillon permet de mesurer leur importance relative dans l'analyse de la dynamique générale du système, dont nous présentons les résultats dans les deux sections qui suivent.

Quels facteurs influent sur les prix du logement ?

Nous résumons d'abord les enseignements généraux de notre analyse empirique, en privilégiant les points communs aux 17 pays.

L'inflation est le déterminant majeur...

Le résultat le plus clair est le rôle dominant de l'inflation. Sur l'ensemble des pays, elle est à l'origine de plus de la moitié de la variation totale des prix du logement sur cinq ans (tableau 3, colonne de droite). À brève échéance, son effet est encore plus marqué : près de 90 % de la variation totale des prix à horizon d'un trimestre, et deux tiers environ à horizon d'un an. Le phénomène est d'autant plus frappant que les prix du logement sont mesurés en valeur réelle.

La méthode structurelle d'autorégression vectorielle (SVAR)

Un VAR est la forme réduite d'un modèle dynamique linéaire à équations simultanées dans lequel toutes les variables sont considérées comme endogènes. Une représentation normalisée peut être obtenue par régression de chaque variable sur un certain nombre de retards de toutes les variables endogènes. Dans la présente étude, il s'agit de la hausse des prix du logement, du taux de croissance du PIB, du taux d'intérêt réel à court terme, de l'écart taux long-taux court, de l'inflation et du taux d'expansion du crédit bancaire au secteur privé en termes réels. Le système est spécifié en retenant quatre retards des variables endogènes.

Pour étudier les interactions dynamiques entre ces variables, nous avons fait un certain nombre d'hypothèses sur la structure de l'économie, sous forme de liens implicites entre un ensemble de chocs (innovations) indépendants et non observés sur les variables endogènes et les résidus observés des équations linéaires estimées. Cette méthode, plus souple que d'autres modes d'identification, donne des résultats souvent assez probants.

Les contraintes que nous fixons découlent surtout de l'explication économique des effets concomitants de ces variables. La croissance de la production représente la variable avancée du système, ses innovations ayant une influence immédiate sur toutes les autres variables sans que l'inverse soit vrai. Pour les prix du logement, nous faisons l'hypothèse inverse : les innovations de toutes les autres variables peuvent avoir une incidence immédiate. Nous supposons en outre que la politique monétaire (taux d'intérêt réels à court terme) répond aux innovations en matière de croissance de la production et d'inflation, conformément à la loi de Taylor, tandis que l'écart taux long-taux court réagit pour sa part aux innovations de la croissance de la production et du taux à court terme. L'inflation ne répond immédiatement qu'à des changements de la situation économique et aux fluctuations des prix du logement, ces derniers constituant un élément important du panier du consommateur. Enfin, il existe des liens importants entre crédit bancaire et prix du logement, souvent renforcés par le recours aux garanties immobilières. Une hausse des prix du logement accroît la capacité d'emprunt des ménages et améliore les résultats des portefeuilles hypothécaires des banques ; à l'inverse, une modification de la disposition des banques à prêter influe aussi sur la demande immobilière et les prix du logement (Zhu (2003)).

Sur la base de ces contraintes identifiantes, les principaux résultats du modèle structurel VAR sont la décomposition de la variance et les fonctions de réponse. La première permet d'attribuer la variance observée de l'erreur de prévision pour chaque variable endogène à chacune des innovations structurelles identifiées. De même, les fonctions de réponse ainsi estimées dénotent la réaction dynamique des variables endogènes à des innovations structurelles normalisées et décrivent le mécanisme de propagation de ces innovations dans le système estimé. Par exemple, nous présentons dans le graphique 3 la réaction des prix du logement, à différents horizons temporels, à une variation d'un point de pourcentage du taux court.

Ce résultat pourrait avoir deux explications. Tout d'abord, l'immobilier résidentiel n'est pas seulement un bien de consommation, mais aussi un investissement. À ce titre, il sert fréquemment aux ménages pour se prémunir contre une érosion de leur patrimoine par l'inflation. L'achat d'un bien immobilier est d'autant plus attrayant à cet égard qu'il est le plus souvent financé par endettement en termes nominaux. Une inflation persistante (comme cela a été particulièrement le cas pendant la période analysée) donne à penser que cette influence se fait sentir plus longtemps encore. La concomitance d'un taux d'inflation élevé et d'une incertitude accrue sur les rendements à attendre des placements en obligations et en actions contribue elle aussi à faire de l'immobilier une épargne à long terme intéressante.

La seconde explication possible serait liée à l'incidence de l'inflation sur le coût du financement hypothécaire, qui conduirait à penser qu'une accélération

de l'inflation aurait des effets négatifs sur les prix du logement. Si les décisions de financement dépendent de la courbe des taux en termes nominaux plus que réels, on s'attendrait à voir la demande, et avec elle les prix réels du logement, réagir aux variations de l'inflation courante et prévisible. Étant donné les spécifications de notre modèle VAR, cet élément est en partie englobé dans l'innovation de l'inflation puisque seuls les taux d'intérêt réels sont pris en compte⁶. De plus, l'inflation peut aussi être vue comme un indicateur approché des conditions de financement, qui influent sur la demande de biens immobiliers. Une forte inflation et des taux d'intérêt nominaux élevés retardent le remboursement du principal d'un emprunt hypothécaire et accroissent la valeur réelle des versements au début de la période de remboursement, ce qui décourage la demande (Debelle (2004) analyse ce mécanisme plus en détail).

Il est difficile de trancher entre ces deux hypothèses dans le contexte de notre étude. Notre échantillon englobe les années 70, caractérisées par une inflation forte et variable, mais aussi la phase de faible inflation qui a suivi le début des années 90. L'analyse sur des périodes plus brèves révèle que ces deux explications pourraient avoir été à l'œuvre à des époques différentes. L'inflation joue un rôle bien moindre dans la variance des prix du logement durant la seconde phase : elle reste au premier rang, mais perd la moitié de son importance, au profit surtout des facteurs financiers⁷. De plus, le signe et l'ampleur des fonctions de réponse correspondantes confirment que le désir de se protéger contre l'inflation n'a pas eu d'effet très marqué sur la demande de logements les dix dernières années.

...suivie
des facteurs
financiers...

La seconde influence correspond au groupe des trois variables touchant au financement hypothécaire : crédit bancaire, taux court et écart taux long-taux court. Leur effet est presque égal, et on leur doit un tiers environ de la variance observée des prix du logement sur longue période (tableau 3). En ce qui concerne le signe de cet effet, l'analyse des fonctions de réponse indique aussi qu'une baisse de taux se traduit dans la durée par une hausse des prix du logement : en particulier, une réduction de 1 % du taux court réel renchérit de 1,2 % les prix du logement sur deux ans. Un aplatissement similaire de la courbe des taux aura un impact cumulé positif de l'ordre de 70-80 points de base sur deux ans. On observe toutefois (voir ci-après) certaines différences systématiques entre effets des taux court et long selon les pays.

...le revenu
n'ayant pas un
grand pouvoir
explicatif

Résultat surprenant : le revenu des ménages n'aurait qu'une incidence mineure sur les mouvements des prix du logement, inférieure à 10 % de leur variabilité totale à horizon lointain⁸. Ce rôle très en retrait par rapport à celui des taux d'intérêt amène à conclure que les décisions d'achat dépendent davantage du montant nominal des versements mensuels que du ratio entre montant de l'emprunt et revenu du ménage. Cela corrobore l'opinion

⁶ Voir Borio et McGuire (2004).

⁷ Sur la période 1990-2003, l'inflation explique 25 % environ de la variance globale des prix du logement, et les parts respectives du taux court et de la pente de la courbe des rendements augmentent respectivement à 15 % et 18 %.

⁸ Ce résultat se confirme même lorsque l'on substitue les salaires au PIB réel dans le modèle.

(BRI (2003)) selon laquelle les taux d'intérêt historiquement bas de ces dernières années seraient à l'origine du boum du marché du logement dans la plupart des pays industrialisés.

Modes de financement hypothécaire et dynamique des prix du logement

Après avoir privilégié les points communs aux pays analysés, nous abordons maintenant les différences de détail régulièrement observées entre les trois groupes identifiés en fonction des caractéristiques du financement hypothécaire. Nous nous demandons en particulier si celles-ci affectent la dynamique des interactions entre prix du logement et autres variables endogènes de notre modèle.

Les caractéristiques du marché hypothécaire influent sur...

La dernière ligne du tableau 3 montre que la hausse moyenne des prix réels du logement est comprise entre 1,5 % et 2,4 % l'an pour les trois groupes, avec une variabilité assez comparable (écart type avoisinant 5 %). Le graphique 2 et la partie supérieure du tableau 3 révèlent toutefois que l'effet des innovations des diverses variables sur la variabilité à long terme des prix du logement diffère nettement selon le groupe. Comment ces différences affectent-elles les relations entre prix du logement, d'une part, et inflation, courbe des rendements et crédit bancaire, de l'autre ?

Nous sommes confortés dans l'idée que l'investissement immobilier sert de protection contre l'inflation par le fait que l'incidence de cette dernière sur les prix du logement est davantage sensible (plus de 60 % de la variabilité totale) dans le premier groupe, qui englobe un certain nombre de pays ayant connu de longues phases de forte inflation pendant la période-échantillon.

...le rôle de l'inflation...

Décomposition de la variance ¹				
Incidence sur les prix du logement d'un choc affectant :	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	17 pays
PIB	6,9	6,9	9,2	7,6
Crédit bancaire	6,7	19,1	10,3	11,4
Prix du logement	5,5	8,9	8,5	7,4
Taux court	10,3	8,7	13,8	10,8
Écart taux long-taux court	8,0	14,2	8,0	9,8
Inflation	62,5	42,3	50,3	53,0
Incidence d'un choc affectant les prix du logement sur :	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	17 pays
PIB	5,4	3,8	7,7	5,6
Crédit bancaire	6,9	5,2	15,1	8,8
<i>Pour mémoire : hausse moyenne (annualisée), prix réels du logement</i> ²	1,6 % (4,9 %)	1,5 % (4,8 %)	2,4 % (5,6 %)	2,0 % (5,0 %)
¹ Les valeurs décrivent la part de l'évolution de la variable attribuable à une innovation affectant l'élément porté dans la ligne correspondante, à horizon de cinq ans. Cette part est calculée en moyenne sur les pays appartenant aux groupes respectifs. ² Entre parenthèses : écart type.				
Sources : BRI ; calculs des auteurs.				Tableau 3

Sachant que c'est dans ces pays que le lien entre prix et crédit est le plus faible, on peut penser que la valeur du logement y dépend davantage de paramètres macroéconomiques. On pourrait y voir aussi la conséquence d'une prépondérance, dans la plupart de ces pays, des régimes de retraite par répartition, qui aurait entravé l'avènement d'une culture de placements en actions parmi les ménages d'Europe continentale. L'immobilier leur offrirait alors une défense acceptable contre l'érosion par l'inflation de la valeur nominale de leur épargne⁹.

...la sensibilité
aux taux d'intérêt...

Les trois groupes se distinguent aussi par le type de taux hypothécaire usuel. L'incidence du taux court est beaucoup plus marquée dans les pays où le taux variable est le plus répandu ; cela ressort clairement de la comparaison entre les deuxième et troisième groupes, qui diffèrent surtout sur ce critère (prépondérance du taux variable dans le troisième groupe, fixe dans le deuxième). L'inverse est vrai en ce qui concerne l'effet de la pente de la courbe des rendements (et par conséquent du taux long) : les pays du groupe 2 (prédominance du taux fixe) sont plus sensibles aux innovations de la pente de la courbe. Le niveau de leur réaction moyenne estimée aux innovations du taux court (graphique 3) confirme aussi cette analyse : une baisse de 1 % du taux réel court se traduit par une hausse de 2,6 % des prix du logement à horizon de cinq ans dans le groupe 3, mais de 1,8 % seulement dans le groupe 2.

...l'intensité de la
relation avec le
crédit bancaire...

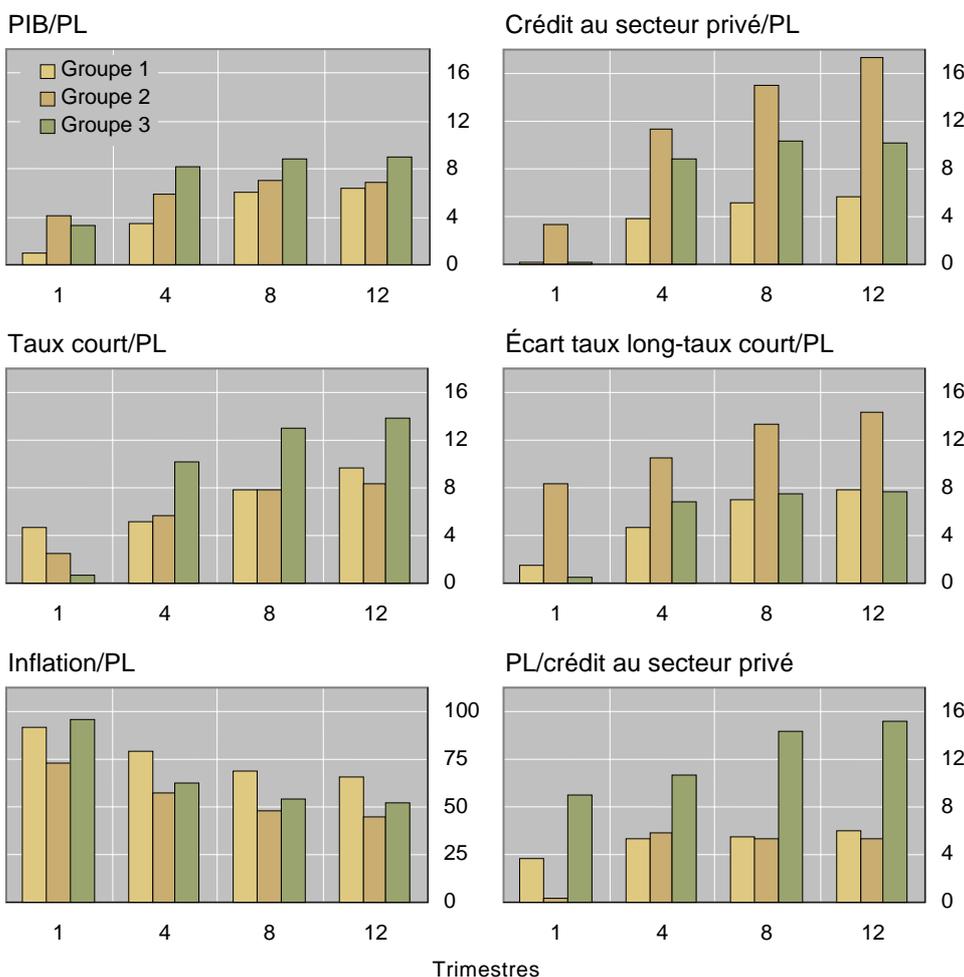
Nos résultats indiquent que les pratiques des prêteurs influent sur le lien entre cycles du crédit bancaire et du logement. La rétroaction positive entre crédit et cycle immobilier est encore accentuée lorsque les prêts bancaires dépendent fortement de la valeur des sûretés. Le tableau 3 montre que c'est dans le groupe 1 (quotité de financement inférieure et évaluation des biens plus axée sur leur valeur de long terme) que le lien entre crédit bancaire et prix du logement (c'est-à-dire la part de la variance d'une variable expliquée par l'autre) est le plus faible : moins de 7 % dans chaque direction. En revanche, les innovations du crédit sont responsables de près d'un cinquième de la variabilité des prix du logement dans le groupe 2. Et c'est dans le groupe 3 (évaluations davantage fondées sur la valeur du marché et quotité de financement la plus importante) que l'expansion du crédit bancaire se révèle plus sensible aux mouvements des prix du logement. Il est à noter que l'influence est presque immédiate (cadre inférieur droit du graphique 2), ce qui semble indiquer que les pays concernés sont plus exposés à un effet d'entraînement entre prix du logement et crédit, qui pourrait donner lieu à des déséquilibres financiers¹⁰. Nous supposons également que le lien relativement

⁹ L'analyse de la décomposition de la variance des prix du logement depuis 1990 ne fait pas ressortir de différence entre les trois groupes de pays en ce qui concerne le rôle de l'inflation. Cela corrobore l'opinion émise ci-avant selon laquelle la protection de la valeur du patrimoine a constitué une incitation plus puissante pendant la phase de forte inflation, au début de la période-échantillon.

¹⁰ Borio *et al.* (2001) procèdent à une étude générale des mécanismes procycliques du système financier opérant par le biais d'interactions entre prix des actifs et expansion du crédit.

Décomposition de la variance : résultats

En %



PL = prix du logement. Composition des groupes : voir tableau 2.

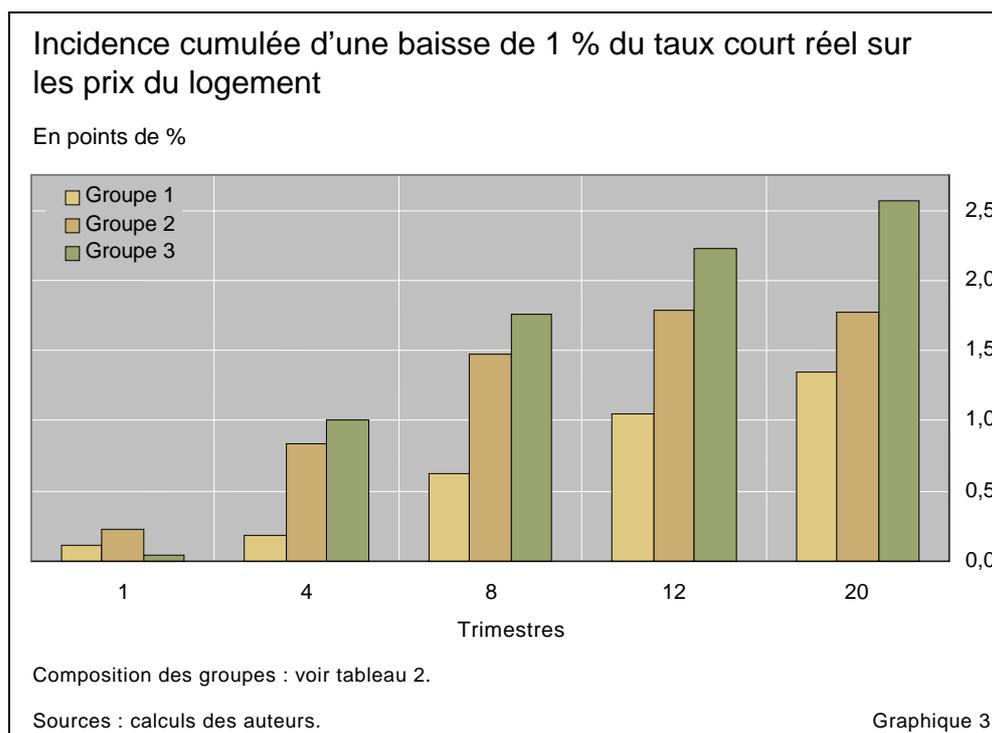
Sources : calculs des auteurs.

Graphique 2

plus étroit entre innovations de l'expansion du crédit et prix du logement dans le groupe 2 explique aussi en partie la plus grande sensibilité de cette dernière variable aux mouvements de taux. Logiquement, de faibles taux d'intérêt réels s'accompagnent d'une abondance de liquidités dans le système bancaire et d'une intensification des prêts.

Notre étude nous a aussi permis de tirer quelques indications sur les effets de certaines caractéristiques des marchés hypothécaires - comme la possibilité de mobiliser des liquidités et le développement de la titrisation - sur la dynamique des prix du logement. Au cours de la dernière phase de ralentissement de l'activité, les liquidités obtenues sur hypothèque auraient alimenté de façon notable les dépenses des ménages dans des pays comme les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Australie (Deep et Domanski (2002) ; Debelle (2004)). En gardant toutefois à l'esprit le fait que la période-échantillon commence avant l'introduction de la possibilité d'obtenir des liquidités par

...mais guère sur l'effet de richesse



refinancement d'un prêt hypothécaire, l'étude conclut que l'impact à long terme des prix du logement sur le PIB et le crédit bancaire ne varie pas selon que le pays dispose ou non de cette possibilité. En revanche, les mouvements des prix du logement se traduisent par une volatilité accrue du crédit bancaire à bref horizon là où existe ce mode de financement¹¹.

En ce qui concerne l'incidence des marchés des titres adossés à des hypothèques (TAH) sur le rôle du secteur bancaire dans le cycle immobilier, nous observons que les prix du logement agissent moins sur le crédit bancaire dans les pays où ces marchés sont développés (États-Unis, Royaume-Uni, Pays-Bas et Australie)¹². Ceci corrobore l'hypothèse selon laquelle la titrisation permet aux banques de transférer au marché des capitaux une partie du risque lié à leurs prêts hypothécaires, ce qui rend leur capacité d'octroi de prêts moins sensible au cycle des prix du logement.

Conclusions

Nous avons examiné dans la présente étude l'importance d'un certain nombre de facteurs macroéconomiques influençant la dynamique des prix de l'immobilier résidentiel. Nous avons d'autre part constaté des différences d'intensité de ces réactions, selon les pays, que nous avons mises en

¹¹ Dans les pays où l'hypothèque peut servir à mobiliser des liquidités, les mouvements des prix du logement sont à l'origine de 8,3 % de l'expansion du crédit bancaire à horizon d'un an, contre 5,7 % dans les autres pays.

¹² Les variations des prix du logement n'expliquent celles du crédit bancaire qu'à hauteur de 5,2 % dans ces quatre pays, contre 10 % dans les autres.

correspondance avec certaines caractéristiques structurelles des marchés nationaux du financement hypothécaire. Si nous nous situons à un niveau trop général pour formuler des recommandations précises sur les politiques à suivre en la matière, notre étude a néanmoins permis de dégager deux grands enseignements.

Premièrement, il existe une relation étroite et durable entre inflation et taux d'intérêt nominaux, d'une part, et prix du logement, de l'autre. Cela donne à penser que de longues périodes de forte inflation suivies d'une détente brusque peuvent faire apparaître rapidement des déséquilibres entre les prix du logement et leurs déterminants à long terme. Dans une telle situation, une prudence accrue pourrait être de mise pour les autorités monétaires. Une baisse des taux directeurs pourrait renforcer la dynamique des prix du logement.

Deuxièmement, du point de vue de la stabilité financière, nous avons observé que c'est dans les pays où prédominent les prêts hypothécaires à taux variable et où l'immobilier est surtout comptabilisé aux prix du marché que la rétroaction des prix de l'immobilier sur l'expansion du crédit est la plus forte ; le risque y est plus prononcé de voir se constituer un effet d'entraînement entre les déséquilibres sur le marché immobilier et dans le secteur financier. Les autorités prudentielles devraient donc être attentives à l'évolution des prix immobiliers.

Références

Banque centrale européenne (2003) : « Structural factors in the EU housing markets », document de travail, mars.

Banque des Règlements Internationaux (2003) : *73^e Rapport annuel*, Bâle.

Borio, C., C. Furfine et P. Lowe (2001) : « Procyclicality of the financial system and financial stability : issues and policy options », *BIS Papers*, n° 1.

Borio, C. et P. McGuire (2004) : « Parallélisme entre les sommets des prix des actions et du logement », *Rapport trimestriel BRI*, mars.

Debelle, G. (2004) : « Endettement des ménages et macroéconomie », *Rapport trimestriel BRI*, mars.

Deep, A. et D. Domanski (2002) : « Marchés immobiliers et croissance économique : enseignements de la vague de refinancements aux États-Unis », *Rapport trimestriel BRI*, septembre.

Organisation pour la coopération et le développement économiques (2001) : « House prices and economic activity », *Economics Department Working Paper*, n° 279.

Trésor britannique (2003) : « Housing, consumption and EMU », document de travail.

Zhu, H. (2003) : « The importance of property markets for monetary policy and financial stability », présentation à la Conférence FMI/BRI sur les indicateurs immobiliers et la stabilité financière, 27-28 octobre, Washington D.C.