

LA CONTRIBUTION DES MARCHÉS DU LOGEMENT À LA RÉSILIENCE ÉCONOMIQUE

Pietro Catte, Nathalie Girouard, Robert Price et Christophe André

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|-----|
| Introduction | 140 |
| Les prix des logements, le patrimoine immobilier et le cycle économique dans les pays de l'OCDE: quelques faits stylisés | 142 |
| Les tendances et la variabilité des prix des logements différent..... | 142 |
| Les réactions des prix des logements aux variations du cycle et des taux d'intérêt | 144 |
| Les mouvements des prix des logements, l'investissement et la consommation | 145 |
| Liens entre les prix des logements, le patrimoine des ménages et la consommation | 147 |
| Effets des hausses des prix des logements sur le patrimoine net..... | 148 |
| Modélisation des effets de patrimoine sur la consommation | 149 |
| Ampleur variable des effets du patrimoine immobilier | 151 |
| Le rôle des emprunts hypothécaires et des prélèvements sur la valeur immobilière | 152 |
| Les facteurs structurels qui expliquent les différences des effets du patrimoine immobilier | 155 |
| Importance de la « complétude » du marché hypothécaire..... | 155 |
| Influence de l'occupation des logements par leur propriétaire..... | 160 |
| Les coûts de transaction dans le secteur du logement et l'imposition des plus-values immobilières..... | 161 |
| Les déterminants de la variabilité des prix des logements | 162 |
| Les marchés du logement et la transmission de la politique monétaire | 163 |
| Les déterminants structurels de la variabilité des prix des logements..... | 164 |
| Efficience du marché du logement et résilience aux chocs | 166 |
| Notes | 168 |
| Bibliographie | 171 |

Cette note est une version révisée d'un document préparé pour le Comité de politique économique de l'OCDE. Les auteurs expriment leur gratitude aux membres de ce Comité ainsi qu'à Jean-Philippe Cotis, Michael Feiner, Jørgen Elmeskov et de nombreux autres collègues pour leurs utiles commentaires et suggestions. Ils souhaitent également remercier Isabelle Wanner et Catherine Lemoine pour leur assistance technique et Anne Eggimann et Sarah Kennedy pour la mise en forme du texte.

INTRODUCTION

Les pays de l'OCDE ont témoigné de degrés variables de résilience économique au cours de la récente récession conjoncturelle, certains ayant négocié et surmonté mieux que d'autres une série de chocs communs. Dans une certaine mesure, les différences de résilience économique semblent liées à la performance des marchés du logement. En particulier, le dynamisme des prix immobiliers dans certains pays paraît avoir dopé la consommation privée et la construction résidentielle et, par là même, contribué à compenser les faiblesses existantes dans d'autres secteurs. On constate que le cadre institutionnel des marchés du logement et des marchés hypothécaires détermine dans une large mesure non seulement l'efficacité économique d'ensemble et les revenus réels, mais aussi la propagation des chocs et la capacité de la politique monétaire à y répondre efficacement. En conséquence, les structures qui favorisent la performance économique en longue période peuvent aussi permettre d'améliorer les résultats à court terme, pour autant que l'efficacité des institutions des marchés du logement semble influencer la rapidité et l'ampleur de la diffusion à l'ensemble de l'économie des réactions de la politique monétaire aux chocs. La présente étude fait la lumière sur certaines de ces interactions, notamment celles entre le patrimoine immobilier et la consommation, tout en examinant les conditions dans lesquelles le secteur du logement contribue le plus efficacement à la stabilité économique¹.

La première partie de l'étude présente des faits stylisés pour répondre à un certain nombre de questions : quelle est l'étroitesse des liens entre les prix des logements et la production sur l'ensemble du cycle ? Dans quelle mesure la dette hypothécaire et le patrimoine immobilier contribuent-ils à lier les prix des logements à la demande et à l'activité ? Quelles sont les différences existantes selon les pays à cet égard ? La section suivante analyse le rôle joué par les institutions des différents pays dans l'évolution conjoncturelle des prix des logements, et donc de la demande des ménages. Une attention particulière est notamment accordée aux caractéristiques du marché hypothécaire qui peuvent faciliter ou entraver l'influence du patrimoine immobilier sur les dépenses des ménages. L'analyse porte ensuite sur un important aspect du mécanisme de transmission de la politique monétaire et la capacité générale d'adaptation du marché résidentiel aux chocs. L'étude s'achève par un examen de certains des facteurs liés à la politique macroéconomique et structurelle qui peuvent parfois faire naître des bulles spéculatives sur les marchés du logement, le but étant d'identifier les conditions

qui permettent le mieux de mettre à profit la flexibilité des marchés du logement pour favoriser la résilience macroéconomique et la stabilité.

L'étude s'organise de la façon suivante. La première section présente un certain nombre de faits stylisés concernant les principales relations d'interdépendance entre les marchés du logement et le cycle économique, la section suivante traitant plus spécialement de l'incidence des modifications du patrimoine immobilier sur la consommation, en présentant des estimations économétriques pour un certain nombre de pays de l'OCDE et en identifiant certaines des principales différences observées entre les pays. On tente ensuite de relier ces différences à diverses caractéristiques institutionnelles et réglementaires des marchés immobiliers et hypothécaires nationaux. Dans la dernière section, on analyse les déterminants des différences observées entre les pays concernant d'une part l'incidence des taux d'intérêt sur les prix des logements et d'autre part les facteurs structurels qui affectent la variabilité de ces prix, afin de déterminer la mesure dans laquelle le secteur de l'immobilier contribue à la résilience économique. En conclusion, on examine rapidement les caractéristiques institutionnelles des marchés hypothécaires et immobiliers qui sont les plus souhaitables du point de vue de l'efficacité économique et de la résilience macroéconomique.

Les principales conclusions de ce travail sont les suivantes :

- Les mouvements des prix réels des logements, qui ont sensiblement différé selon les pays, suivent généralement avec un certain retard les points hauts et bas du cycle – retard qui diffère cependant non seulement d'un pays à l'autre mais aussi d'un cycle à l'autre².
- Les prix des logements se répercutent essentiellement sur l'activité par le biais d'effets de richesse qui affectent la consommation des ménages. Il peut s'agir en partie d'un effet traditionnel de patrimoine tel qu'on l'envisage dans les modèles du cycle de vie, mais probablement aussi de l'incidence exercée par le biais de la valeur accrue des garanties qui permettent aux ménages de contracter plus facilement un emprunt hypothécaire.
- L'évolution de la construction résidentielle sur l'ensemble du cycle présente également d'importantes différences, le volume des mises en chantier réagissant plus rapidement et plus fortement aux points de retournement du cycle dans certains pays que dans d'autres.

Les différences existant au niveau des caractéristiques institutionnelles des marchés du logement et des marchés hypothécaires influencent fortement la relation d'interdépendance entre le logement et le cycle économique.

- Certaines caractéristiques des marchés hypothécaires, et en particulier leur degré de « complétude », renforcent l'effet de patrimoine sur la consommation. Une baisse des coûts de transactions et une hausse des taux d'occupation par les propriétaires peuvent également favoriser ce processus de transition.

- L'efficacité de la politique monétaire, mesurée par l'incidence des modifications des taux d'intérêt directs sur les taux d'intérêt du marché de l'immobilier résidentiel, et donc sur les prix des logements et sur le patrimoine résidentiel, diffère très largement selon les pays de l'OCDE. Des facteurs institutionnels interviennent peut-être aussi, tels que le type d'intérêts hypothécaires le plus largement répandu (selon notamment qu'il s'agit de taux fixes ou de taux variables), les coûts de refinancement et la flexibilité avec laquelle le marché hypothécaire réagit aux modifications de la demande de logement.
- Si la résilience économique peut être améliorée par la suppression des rigidités du marché hypothécaire et un renforcement de la réaction à la politique monétaire par le biais des effets de richesse liés au patrimoine immobilier, des réformes incomplètes et/ou inopportunes risquent de faire naître des déséquilibres, sous forme de bulles immobilières. Plus généralement, la résilience est améliorée et l'instabilité potentielle réduite dans la mesure où l'on évite les distorsions (telles que, par exemple, l'absence de neutralité de la fiscalité de l'immobilier ou des réglementations de zonage inutilement restrictives), où la politique monétaire parvient effectivement à maîtriser l'inflation, et où il existe des contrôles prudeniels permettant d'assurer la solidité des institutions financières face aux variations des prix des logements.

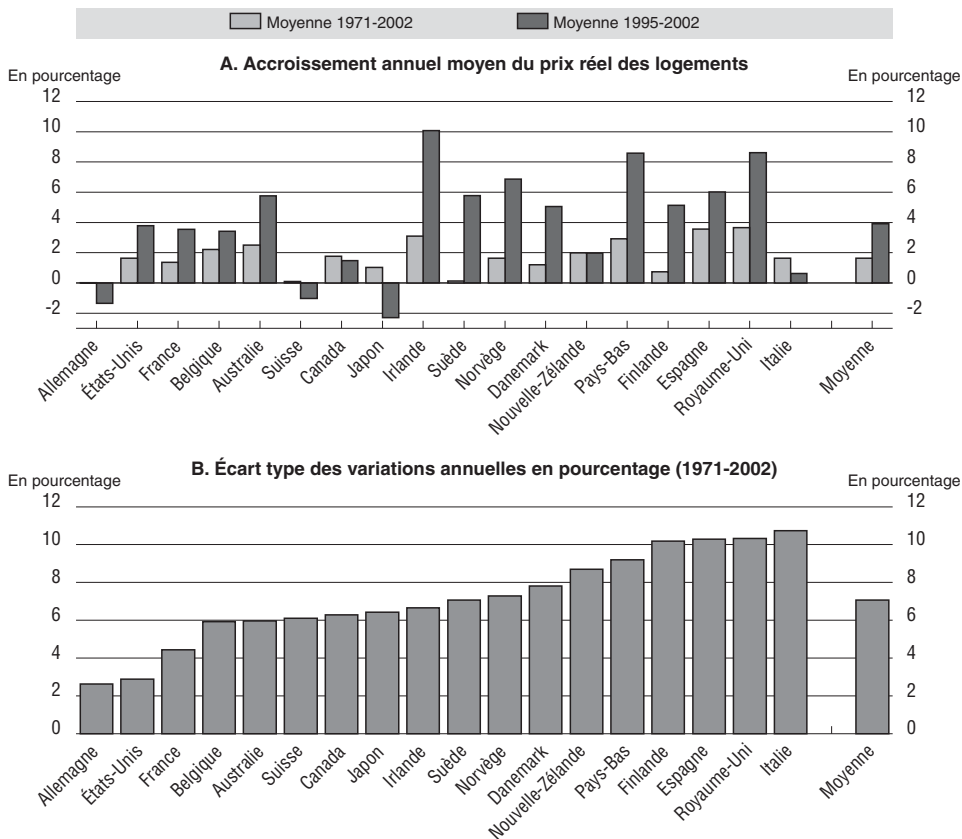
LES PRIX DES LOGEMENTS, LE PATRIMOINE IMMOBILIER ET LE CYCLE ÉCONOMIQUE DANS LES PAYS DE L' OCDE : QUELQUES FAITS STYLISÉS

Les tendances et la variabilité des prix des logements diffèrent

Une analyse de l'évolution des prix réels des logements depuis 1970 dans un groupe de 18 pays de l'OCDE³ et de leurs corrélations avec les principales variables macroéconomiques telles que l'écart de production, la consommation privée et l'investissement résidentiel permet de dégager un certain nombre de faits stylisés qui concordent avec les études économétriques sur la question.

Depuis le milieu des années 90, les prix des logements ont affiché en termes réels des rythmes de hausse très différents selon les pays de l'OCDE (graphique 1, partie A). En règle générale, la plupart des pays dans lesquels les prix réels des logements ont accusé ces derniers temps les hausses les plus fortes sont aussi ceux où cette tendance ascendante a été la plus nette en longue période. L'Allemagne, le Japon et la Suisse sont parmi les pays où les prix réels des logements ont baissé depuis le milieu des années 90, et leur niveau n'est aujourd'hui guère éloigné de ce qu'il était en 1970. Pas plus les différences internationales des tendances des prix à long terme que l'accélération récente observée

Graphique 1. Prix réels des logements : accroissement annuel moyen et dispersion



Note : Les prix des logements sont déflatés au moyen de l'indice des prix à la consommation privée.
 Source : Banque des règlements internationaux, Quotable Value New Zealand.

dans certains pays ne peuvent être imputées à des facteurs démographiques. Dans la plupart des pays apparaissant au graphique 1, la croissance moyenne de la population depuis 1990 a été pratiquement la même ou un peu plus lente que pendant les dix années précédentes, la principale exception étant l'Irlande. Qui plus est, dans la quasi-totalité d'entre eux, on a constaté une forte décélération de la croissance démographique du groupe d'âge 25-34 ans, celui qui est le plus à même de constituer de nouvelles familles et de renforcer la demande de logements, même si l'effet de ce facteur sur la demande de logements a probablement été annulé par la réduction de la taille moyenne de la famille⁴.

La diversité des taux moyens de hausse des prix réels des logements s'est accompagnée de nettes différences pour ce qui est de leur variabilité (graphique 1, partie B). L'écart type des variations des prix réels des logements sur l'ensemble de la période 1970-2002 est particulièrement important dans certains des pays où l'augmentation tendancielle des prix a été la plus forte (Pays-Bas, Espagne et Royaume-Uni), ce qui permet de penser qu'il existe peut-être une origine commune entre les variations en longue période et les variations conjoncturelles. En revanche, la variabilité des prix est beaucoup plus faible en Allemagne et aux États-Unis, pays dans lesquels les prix régionaux des logements tendent cependant à varier plus fortement que dans la moyenne des pays.

Les réactions des prix des logements aux variations du cycle et des taux d'intérêt

Dans tous les pays, les marchés de l'immobilier résidentiel tendent à suivre le cycle conjoncturel, les points de retournement des prix réels des logements accusant généralement un certain retard par rapport aux points hauts et bas de la conjoncture ; néanmoins, les décalages entre les mouvements des prix des logements et les cycles conjoncturels ont varié selon les pays (tableau 1). Qui plus est, ils ont différé selon le cycle. Au cours de la récente récession, dans plusieurs pays – notamment les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Australie, l'Irlande et l'Espagne –, les prix des logements ont non seulement continué de s'élever, mais ils se sont en fait accélérés après le point de retournement de l'activité⁵.

D'autres éléments donnent également à penser que les prix sur les marchés des biens résidentiels tendent à s'adapter aux conditions conjoncturelles plus

Tableau 1. **Intensité et chronologie des corrélations entre les prix réels des logements et le cycle économique**

| | Chronologie de la corrélation maximale | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | Écart conjoncturel simultané ou décalé < 1 an | Écart conjoncturel décalé 1-2 ans | Écart conjoncturel décalé 3-4 ans |
| <i>Intensité de la corrélation</i> | | | |
| Forte | Danemark, Finlande, Irlande, Royaume-Uni | Espagne | |
| Moyenne | Japon | Canada, France, Suède | Australie, Allemagne, Suisse |
| Faible | Nouvelle-Zélande | Norvège, États-Unis | Belgique, Italie, Pays-Bas |

Note : Corrélations entre les prix constants des logements corrigés de la tendance et l'écart conjoncturel, calculée pour la période 1970-2002, sur la base de données semestrielles. Les pays sont classés en fonction de l'intensité des corrélations maximales et du moment auquel elles sont observées. L'intensité de la corrélation est considérée comme « forte » si le coefficient de corrélation maximum est supérieur à 0.65, « moyenne » s'il se situe entre 0.50 et 0.65, « faible » s'il est inférieur à 0.50.

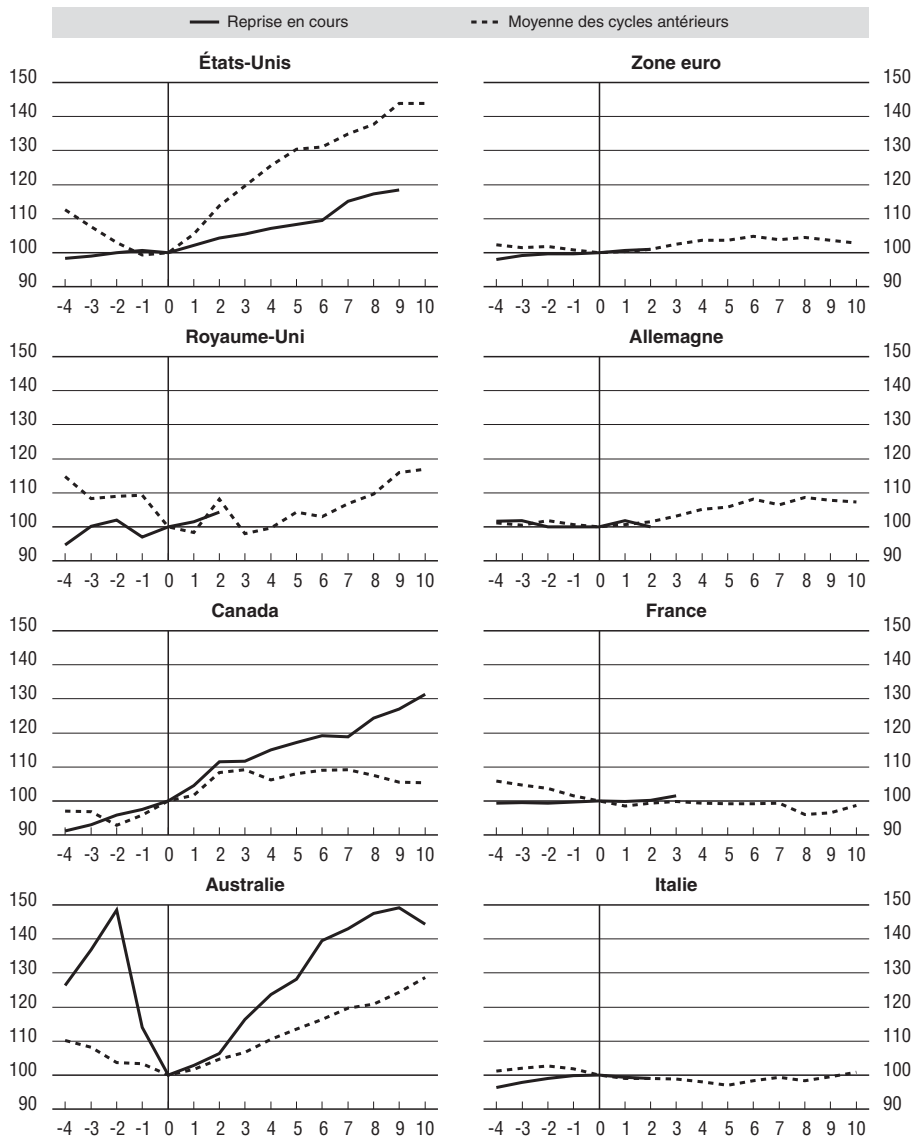
progressivement que sur les marchés boursiers⁶. Bien que les points hauts des prix boursiers ne soient pas tous suivis par un point haut des prix des logements, l'occurrence d'un point haut des prix boursiers augmente sensiblement la probabilité d'un point haut des prix des logements, et, en règle générale, les points hauts des prix des logements tendent à suivre les principaux points hauts des marchés boursiers avec un retard d'au moins un an, et en moyenne de deux ans. De même, la baisse cumulée des prix des logements à la suite d'un point haut est habituellement d'autant plus importante que la hausse qui l'a précédée a été plus accusée, et elle sera plus importante si de larges déséquilibres financiers se sont accumulés pendant la phase d'expansion.

Il ressort également des travaux de recherche économétrique que les prix des logements – et par là même les corrélations entre les prix des logements et la production – sont affectés par les variations des taux d'intérêt, lesquels ont varié d'un cycle à l'autre⁷. Les baisses des prix des logements sous l'effet du cycle tendent à être retardées, et leur ampleur est plus faible lorsque les taux d'intérêt augmentent moins que d'ordinaire ou baissent après un point haut du marché boursier⁸. Ceci rejoint les conclusions des études plus générales sur la transmission de la politique monétaire. Néanmoins, la rapidité et l'ampleur de la relation statistique entre les taux d'intérêt et les mouvements des prix des logements varient fortement d'un pays à l'autre.

Les mouvements des prix des logements, l'investissement et la consommation

La relation décalée entre le cycle et les prix des logements se traduit par le fait que le volume de l'investissement résidentiel a généralement tendu à s'inverser à un stade assez précoce des phases d'expansion et de récession conjoncturelles, sauf dans les grandes économies de la zone euro et aux Pays-Bas. Au moins aux États-Unis et au Royaume-Uni, l'investissement résidentiel semble tirer l'activité⁹. Comme, en revanche, les prix résidentiels ont tendance à suivre l'évolution de l'activité avec un certain retard dans la quasi-totalité des pays, on peut en déduire que les cycles de l'investissement résidentiel ne sont pas tirés principalement par les prix des logements comme le donnerait à penser un modèle d'investissement simple (Q de Tobin). Il ressort des travaux économétriques que les taux d'intérêt ont un effet direct sur l'investissement résidentiel¹⁰. Ceci explique peut-être que l'amplitude des cycles de l'investissement résidentiel ait sensiblement diminué depuis le milieu des années 80 aux États-Unis, mais pas – ou pas autant – dans la plupart des autres pays¹¹. De fait, la récente récession paraît avoir été inhabituelle en ce que, là encore à l'exception des pays d'Europe continentale, l'investissement résidentiel ainsi que les prix des logements sont restés soutenus tout au long de la courte phase de ralentissement conjoncturel et jusqu'au début de la reprise qui a suivi (graphique 2).

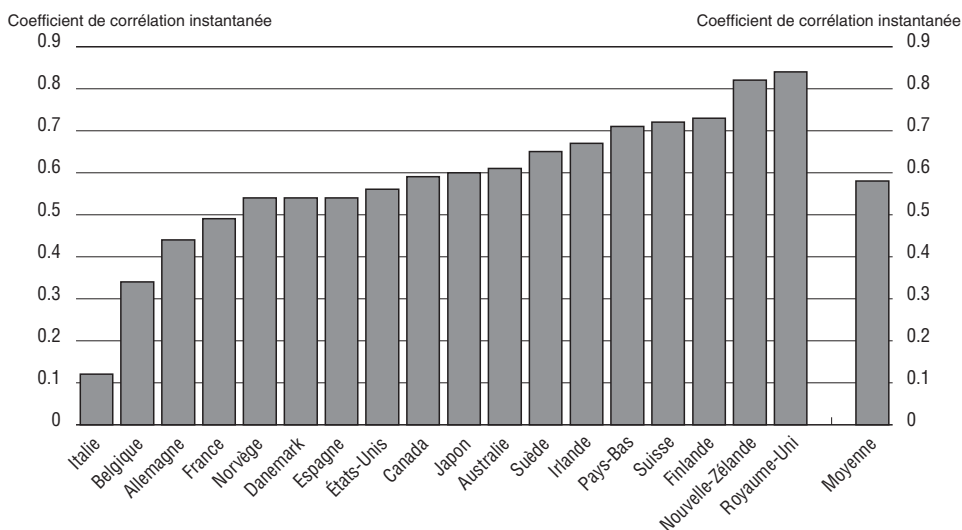
Graphique 2. Le comportement cyclique de l'investissement résidentiel
 Indice, creux cyclique = 100



Note : Le dernier creux cyclique est 2000T4 pour l'Australie, 2001T3 pour le Canada, 2001T4 pour les États-Unis et 2003T2 pour les pays européens.

C'est essentiellement par le biais des variations de la valeur du patrimoine immobilier des ménages, qui contribuent à déterminer les mouvements des taux d'épargne de ce secteur, que les variations des prix des logements affectent l'allure du cycle. Les variations des prix des logements sont corrélées avec la consommation privée dans la plupart des pays – pour tous les pays, et sur l'ensemble de la période considérée, le coefficient moyen de corrélation entre la croissance annuelle de la consommation et les variations concomitantes des prix réels des logements est de 0.58 – mais à des degrés très variables (graphique 3).

Graphique 3. **Corrélation entre la croissance de la consommation privée et l'évolution des prix réels des logements**



Note : Les coefficients de corrélation instantanée sont calculés à partir de données annuelles, 1971 à 2002.
 Source : Banque des règlements internationaux, Quotable Value New Zealand et OCDE.

LIENS ENTRE LES PRIX DES LOGEMENTS, LE PATRIMOINE DES MÉNAGES ET LA CONSOMMATION

Pour apprécier l'étroitesse du lien entre les mouvements des prix des logements et la consommation, on a estimé la propension marginale à consommer la richesse immobilière dans un certain nombre de pays de l'OCDE. Les résultats semblent confirmer l'existence de puissants effets exercés par le patrimoine des ménages sur la consommation aux États-Unis, au Royaume-Uni, au Canada, aux Pays-Bas et en Australie. En revanche, en France, en Allemagne et en Italie, la réaction de la consommation aux mouvements du patrimoine demeure limitée.

Effets des hausses des prix des logements sur le patrimoine net

La méthode utilisée ici distingue le patrimoine résidentiel du patrimoine financier comme facteurs déterminants de la consommation. La première question qu'il convient cependant de se poser est celle de savoir si les hausses des prix des logements accroissent en fait le patrimoine net du secteur des ménages. Étant donné que les ménages détiennent des actifs immobiliers en même temps qu'ils consomment les services qui s'y rattachent, la plus-value pour le propriétaire est partiellement ou intégralement neutralisée par la hausse de la valeur actualisée des loyers futurs¹². À la différence d'une hausse des prix des actions, qui peut refléter une augmentation du potentiel productif attendu de l'économie, et donc des revenus futurs, une hausse des prix des logements peut simplement refléter une pénurie aggravée du fait d'un accroissement de la demande, sans modification nette de la quantité ou de la qualité des services que l'on peut en attendre.

En ce cas, il n'y aurait pas de modification du patrimoine national. Néanmoins, même si le patrimoine global est inchangé, les augmentations des prix des logements affectent habituellement les positions relatives de groupes de population particuliers – par exemple les possesseurs actuels de logements par rapport aux acquéreurs potentiels. Ces transferts de patrimoine peuvent avoir des effets macroéconomiques si les propensions de ces catégories à consommer diffèrent, comme on peut le supposer. De plus, une modification du prix relatif du logement peut inciter les consommateurs à remplacer une acquisition immobilière par d'autres types de dépenses.

Il semble donc bien qu'il existe de solides raisons théoriques d'examiner les actifs résidentiels séparément des autres actifs financiers ou productifs. En particulier, les propensions marginales à consommer le patrimoine financier et résidentiel pourraient différer du fait d'un certain nombre de facteurs, qui peuvent cependant jouer dans des directions opposées.

- Comme on l'a déjà vu, l'effet d'une augmentation des prix des logements sur le patrimoine est partiellement ou intégralement neutralisé par l'augmentation du coût des services actuels et futurs consommés, à la différence des actifs financiers. Dans la mesure où la plupart des variations du patrimoine immobilier reflètent des modifications de valeur plutôt que des modifications du parc immobilier, la propension à consommer la richesse immobilière devrait être plus faible. L'effet net dépendra notamment de la part relative des logements occupés par leur propriétaire, de la mesure dans laquelle les loyers effectifs du secteur locatif suivent l'évolution des prix des logements, et de l'existence d'asymétries de comportement entre les diverses catégories.
- Par ailleurs, le patrimoine immobilier peut faciliter l'accès au crédit des ménages qui ont des problèmes de liquidités dans la mesure où ils n'ont pas accès à un crédit à la consommation assorti de garanties ou qui peuvent juger ce

crédit exagérément coûteux. Les actifs immobiliers constituent la principale forme de garantie disponible, là encore parce qu'ils sont moins concentrés sur certains groupes de la population que les actifs financiers. Par ailleurs, les ménages dont le patrimoine global est relativement faible risquent davantage de connaître des problèmes de liquidités que les ménages mieux nantis. En raison de ces effets distributifs, une modification du patrimoine résidentiel global peut avoir un effet plus puissant sur la consommation qu'une modification équivalente du patrimoine financier si les marchés hypothécaires autorisent les propriétaires à emprunter sur la base de cette garantie¹³.

- Les prix des logements peuvent sembler moins instables que les prix de certains actifs financiers, notamment des actions. En conséquence, les ménages pourraient souhaiter modifier leur consommation plus rapidement à la suite d'une modification des prix des logements¹⁴.
- La réalisation de plus-values sur les logements est potentiellement coûteuse, dans la mesure où l'une des méthodes que peuvent utiliser les ménages pour tirer parti de la hausse du prix des logements est de remplacer leurs biens par un logement moins onéreux. D'une part, les coûts de transactions sont beaucoup plus élevés sur les actifs immobiliers que sur les actifs financiers ; d'autre part, dans un certain nombre de pays, les plus-values sur le logement (notamment si celui-ci est occupé par son propriétaire) sont exonérées d'impôt.
- Enfin, certains des facteurs évoqués plus haut peuvent interférer avec la pyramide des âges de la population. Ainsi, dans la mesure où la part du patrimoine immobilier dans le patrimoine net des ménages tend à augmenter avec l'âge, cette évolution peut aider à compenser le fait que les ménages plus âgés détiennent une importante fraction de leur patrimoine sous une forme illiquide (par exemple assurance-vie et fonds de pension)¹⁵.

En résumé, il est difficile de déterminer de manière théorique si la propension marginale à consommer le patrimoine immobilier devrait être plus forte ou plus faible que celle à consommer le patrimoine financier. L'effet net des facteurs susmentionnés doit être évalué de manière économétrique. Qui plus est, tous ces facteurs peuvent différer très sensiblement d'un pays à l'autre en fonction des caractéristiques institutionnelles et des structures économiques et financières.

Modélisation des effets de patrimoine sur la consommation¹⁶

La méthode utilisée dans cette étude se fonde sur l'hypothèse du cycle de vie, la consommation dépendant du revenu et du patrimoine des ménages sur l'ensemble de leur vie. À long terme, les tendances à la consommation sont étroitement liées aux tendances du revenu et du patrimoine. La consommation s'écarte à court terme de cet équilibre en longue période mais tend à revenir progressivement à l'équilibre avec le temps. Ce processus est représenté dans le modèle par un méca-

nisme de correction d'erreur. Les termes dynamiques à court terme qui peuvent entraîner des déviations par rapport à la tendance peuvent inclure des valeurs décalées du revenu et du patrimoine, ainsi que d'autres facteurs tels que les taux d'intérêt, le chômage et l'inflation comme dans l'équation à long terme.

La spécification retenue prend en compte les composantes désagrégées du patrimoine dans la mesure où différentes catégories de patrimoine peuvent affecter la consommation avec une ampleur différente, comme on l'a vu plus haut. L'équation de consommation peut être écrite plus formellement sous la forme suivante :

$$c = \alpha + \beta(y) + \omega(nfwr) + \gamma(nhwr) + \delta(unr) + \phi(irsr) + \theta(inf) + ect$$

où c est la consommation réelle, y le revenu réel du travail non compris le revenu de la propriété pour éviter le risque d'un double comptage du rendement des actifs financiers, $nfwr$ représente le patrimoine financier net réel défini comme les actifs financiers moins les engagements financiers autres que les hypothèques, $nhwr$ le patrimoine immobilier net réel défini comme les actifs immobiliers moins les hypothèques détenues par les ménages¹⁷, unr est le taux de chômage, $irsr$ est le taux d'intérêt réel à court terme et inf est le taux d'inflation. Pour l'Italie et l'Allemagne, des variables explicatives concernant les données du patrimoine (capitalisation réelle du marché boursier et prix réels des logements) ont été utilisées en raison de l'existence limitée de données sur le patrimoine. Toutes les variables sont exprimées sous forme logarithmique. α est une constante et β, ω, γ sont des élasticités à long terme qui concernent le revenu, le patrimoine financier et le patrimoine immobilier. ect est le résidu de la régression. Les régressions sont estimées selon la méthode de Stock et Watson¹⁸.

La relation estimée de court terme est la suivante :

$$\begin{aligned} \Delta(c) = & \tau ect(-1) + \sum_{i=1}^n \gamma_i \Delta(c)(-i) + \sum_{i=1}^n \nu_i \Delta(y)(-i) + \sum_{i=0}^n \lambda_i \Delta(nfwr)(-i) + \sum_{i=0}^n \lambda_i \Delta(nhwr)(-i) \\ & + \sum_{i=0}^n \kappa_i \Delta(unr)(-i) + \sum_{i=0}^n \rho_i \Delta(irsr)(-i) + \sum_{i=0}^n \nu_i \Delta(inf)(-i) \end{aligned}$$

où Δ représente les différences premières et $ect(-1)$ est le terme de correction d'erreur du vecteur de co-intégration. Cette équation est estimée par MCO.

Les résultats présentés ci-après semblent résister à un certain nombre de modifications possibles de spécifications qui ont été tentées. En particulier, les principaux résultats ne seraient pas fondamentalement différents si la variable représentative du patrimoine immobilier était définie en termes bruts (c'est-à-dire sans déduire la dette hypothécaire résidentielle) – auquel cas la dette hypothécaire est soustraite des actifs financiers nets – ou si les variables étaient exprimées en

niveaux effectifs plutôt qu'en logarithmes. La spécification en niveaux effectifs a l'avantage que les coefficients estimés de y , $nfwr$ et $nhrw$ peuvent être directement interprétés comme des propensions marginales à consommer. En revanche, si ces variables sont exprimées en logarithmes, les coefficients sont des élasticités, qui doivent être divisés par la variable correspondante rapportée à la consommation pour obtenir la propension marginale correspondante à consommer¹⁹. La spécification présentée ci-dessus a été retenue parce que c'est elle qui colle le mieux aux données observées.

Ampleur variable des effets du patrimoine immobilier

Si l'on en juge d'après les résultats fondés sur le modèle du cycle de vie, il existe un effet de patrimoine dans tous les pays, dont l'ampleur est analogue à celle à laquelle ont abouti les travaux antérieurs de recherche²⁰. Les propensions marginales à long terme à consommer le patrimoine financier se situent entre 0.01 et 0.02 pour la France, l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne et varient entre 0.03 et 0.07 pour l'Australie, le Canada, le Japon, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et les États-Unis (tableau 2)²¹. La propension marginale estimée à long terme à consommer le patrimoine immobilier se situe entre 0.05 et 0.08 pour l'Australie, le Canada, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et les États-Unis tandis qu'elle varie entre 0.01 et 0.02 en Italie, au Japon et en Espagne et qu'elle est statistiquement non significative en France et en Allemagne. Dans les cinq premiers pays, l'effet du patrimoine immobilier semble plus important que l'effet du patrimoine financier.

La spécification dynamique fait apparaître des coefficients de correction d'erreur significatifs statistiquement pour tous les pays, avec le signe escompté. Il

Tableau 2. Incidence à court et à long terme du patrimoine financier et du patrimoine immobiliersur la consommation

Estimations des propensions marginales à consommer la richesse financière et la richesse immobilière à court et à long terme

| | Court terme | | Long terme | |
|-------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | Patrimoine immobilier | Patrimoine financier | Patrimoine immobilier | Patrimoine financier |
| Australie | 0.02 | .. | 0.07 | 0.03 |
| Canada | 0.03 | 0.03 | 0.06 | 0.04 |
| France | .. | .. | .. | 0.02 |
| Allemagne | .. | 0.01 | .. | 0.02 |
| Italie | .. | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Japon | 0.01 | .. | 0.01 | 0.07 |
| Pays-Bas | 0.02 | .. | 0.08 | 0.06 |
| Espagne | 0.01 | .. | 0.02 | 0.02 |
| Royaume-Uni | 0.08 | 0.03 | 0.07 | 0.04 |
| États-Unis | .. | 0.02 | 0.05 | 0.03 |

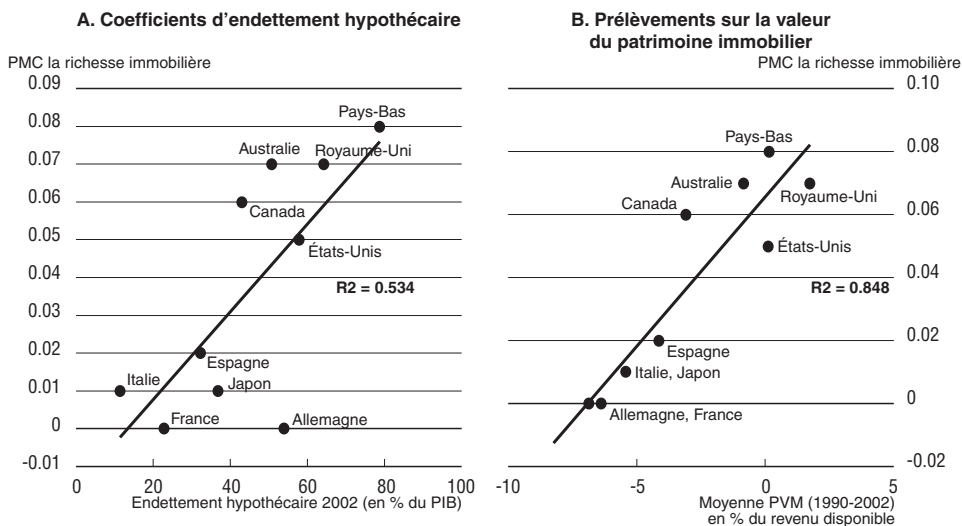
apparaît que la consommation ne s'ajuste généralement qu'avec lenteur jusqu'au niveau souhaité, encore que le phénomène soit un peu plus rapide en Allemagne et en Italie, pays pour lesquels on a utilisé des variables représentatives de prix, et pour l'Espagne où la période d'estimation est relativement courte. La progressivité de la réaction conjuguée à la propension relativement faible à consommer le patrimoine suggère que des variations relativement durables du revenu et du patrimoine, telles que celles résultant de l'embellie du marché boursier à la fin des années 90, auront probablement un effet notable sur la consommation. La principale exception paraît être le Royaume-Uni dans la mesure où les modifications du patrimoine immobilier ont un important effet à court terme sur le comportement de consommation²².

Le rôle des emprunts hypothécaires et des prélèvements sur la valeur immobilière

L'importance de l'effet exercé à long terme par le patrimoine résidentiel sur la consommation paraît être corrélée de manière positive avec les indicateurs de la dimension du marché hypothécaire, tels que la ratios d'endettement hypothécaire des ménages, ce qui donne à penser que le marché hypothécaire joue un rôle déterminant pour répercuter les chocs intervenant au niveau des prix des logements sur les comportements en matière de dépense (graphique 4, partie A). L'ampleur de la dette hypothécaire immobilière du secteur des ménages diffère en effet fortement selon les pays, allant actuellement de plus de 60 pour cent du PIB au Danemark, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni à moins de 25 pour cent en France, en Italie et en Grèce. Ces ratios ont très fortement augmenté au cours des dix dernières années, notamment là où les prix des logements ont affiché la plus forte progression (tableau 3).

L'influence du marché du logement sur la consommation – ainsi que la rapidité de cette réaction – dépend du degré auquel le propriétaire d'un logement peut contracter un emprunt adossé à un actif immobilier. Le prélèvement sur la valeur du patrimoine immobilier (PVM) est généralement calculé en soustrayant l'investissement résidentiel du secteur des ménages de l'augmentation nette de la dette hypothécaire de ce secteur. Ceci indique la mesure dans laquelle le secteur des ménages dans son ensemble retire de la liquidité du marché immobilier pour compléter son pouvoir d'achat (une valeur négative indiquant que l'investissement immobilier est partiellement financé par le revenu courant). Cette variable a plus de chances d'être positive lorsque les ménages peuvent renégocier leurs prêts hypothécaires existants ou contracter des hypothèses secondaires sur le même bien pour tirer parti d'une augmentation de leur patrimoine immobilier. Là encore, l'ampleur du prélèvement sur la valeur immobilière est étroitement corrélée avec l'incidence du patrimoine immobilier sur la consommation (graphique 4, partie B), ainsi qu'avec le niveau de la dette hypothécaire dans les différents pays.

Graphique 4. Propensions marginales à consommer la richesse immobilière et indicateurs du marché hypothécaire



Note : PMC est la proportion marginale à consommer ; PVM correspond aux prélèvements opérés sur la valeur du patrimoine immobilier.

Source : Fédération hypothécaire européenne, United States Federal Reserve Board, Japan Statistics, United Kingdom Office for National Statistics, Banque du Canada, Banque de France, Statistique Canada, Banque des Pays-Bas, Banque d'Espagne, Banque centrale européenne, Reserve Bank of Australia et OCDE.

L'adjonction d'une variable représentant le prélèvement sur la valeur immobilière dans l'équation de consommation permet d'examiner cet effet. Les résultats confirment l'hypothèse qu'une augmentation du PVM a peut-être élevé le niveau de la consommation en Australie, au Canada, aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et aux États-Unis (tableau 4). Dans ces pays, la propension marginale à consommer le patrimoine immobilier (ce qui correspond à un effet de liquidité puisque cette variable représente un mouvement de liquidité) paraît significative, et son ampleur se situe entre 0.20 aux Pays-Bas et aux États-Unis et 0.89 au Royaume-Uni. En revanche, on ne relève aucun effet du PVM en France, en Allemagne, en Italie, au Japon et en Espagne. Lorsque la variable correspondant aux prélèvements sur la valeur immobilière est significative, elle semble refléter l'essentiel de l'effet exercé par la richesse immobilière sur la consommation, ce qui donne à penser que cet effet intervient dans une large mesure par le biais d'un plus large accès à des liquidités. Ceci rejoint le fait que dans les pays où les prélèvements sur la valeur immobilière jouent un rôle important (Australie, Canada, Pays-Bas, Royaume-Uni et États-Unis), ils sont aussi fortement corrélés avec les prix des logements²³.

Tableau 3. Indicateurs du marché hypothécaire et du marché du logement

| | Dette hypothécaire résidentielle en % du PIB | | Ratios prêt/valeur du bien (%) | | Durée du prêt moyen (années) | Pourcentage des logements occupés par leur propriétaire (%) | | |
|------------------|--|------|--------------------------------|---------|------------------------------|---|-------------------|-------------------|
| | 1992 | 2002 | Typique | Maximum | | 1980 ¹ | 1990 ¹ | 2002 ¹ |
| Australie | 24.2 | 50.8 | 65 | .. | 25 | 71 | 72 | 70 |
| Autriche | .. | .. | 60 | 80 | 20-30 | 52 | 55 | 56 |
| Belgique | 19.9 | 27.9 | 83 | 100 | 20 | 59 | 67 | 71 |
| Canada | 42.7 | 43.1 | 75 | .. | 25 | 62 | 63 | 66 |
| Danemark | 63.9 | 74.3 | 80 | 80 | 30 | 52 | 52 | 51 |
| Finlande | 37.2 | 31.8 | 75 | 80 | 15-18 | 61 | 67 | 58 |
| France | 21.0 | 22.8 | 67 | 100 | 15 | 47 | 54 | 55 |
| Allemagne | 38.7 | 54.0 | 67 | 80 | 25-30 | 41 | 39 | 42 |
| Grèce | 4.0 | 13.9 | 75 | 80 | 15 | 75 | 76 | 83 |
| Irlande | 20.5 | 36.5 | 66 | 90 | 20 | 76 | 79 | 77 |
| Italie | 6.3 | 11.4 | 55 | 80 | 15 | 59 | 68 | 80 |
| Japon | 25.3 | 36.8 | 80 | .. | 25-30 | 60 | 61 | 60 |
| Luxembourg | 23.9 ² | 17.5 | .. | 80 | 20-25 | 60 | 64 | 70 |
| Pays-Bas | 40.0 | 78.8 | 90 | 115 | 30 | 42 | 45 | 53 |
| Nouvelle-Zélande | 32.6 | 56.2 | .. | .. | .. | .. | 73 | 65 |
| Norvège | 47.9 | 50.2 | .. | 80 | 15-20 | 74 | 78 | 77 |
| Portugal | 12.8 | 49.3 | 83 | 90 | 15 | 52 | 67 | 64 |
| Espagne | 11.9 | 32.3 | 70 | 100 | 15 | 73 | 78 | 85 |
| Suède | 37.5 | 40.4 | 77 | 80 | < 30 | 58 | 56 | 61 |
| Royaume-Uni | 55.5 | 64.3 | 69 | 110 | 25 | 58 | 65 | 69 |
| États-Unis | 45.3 | 58.0 | 788 | .. | 30 | 65 | 64 | 68 |

1. Dates approximatives.

2. 1994.

Source : Fédération hypothécaire européenne, Mercer Oliver Wyman (2003), BCE (2003), Contact Group (2002), Noguchi et Poterba (1994) et Australian Bureau of Statistics, Reserve Bank of Australia, Banque du Canada, Canada Mortgage and Housing Corporation, Japan Statistics Bureau, Bank of Japan, Statistics New Zealand, Reserve Bank of New Zealand, UK Office for National Statistics, US Department of Housing and Urban Development, US Federal Reserve, US Mortgage Bankers Association.

Tableau 4. Estimations des équations de long terme avec prélèvement sur la valeur du patrimoine immobilier

| | Australie | Canada | Pays-Bas | Royaume-Uni | États-Unis |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Propension marginale à consommer | | | | | |
| Patrimoine financier | 0.33 | 0.06 | 0.11 | 0.08 | 0.03 |
| Patrimoine immobilier | - | 0.05 | - | - | - |
| Prélèvement sur la valeur du patrimoine immobilier | 0.63 | 0.63 | 0.20 | 0.89 | 0.20 |
| Échantillon | 1989:1 1999:2 | 1970:1 2002:2 | 1981:2 2003:1 | 1978:1 2002:2 | 1977:1 2002:2 |

LES FACTEURS STRUCTURELS QUI EXPLIQUENT LES DIFFÉRENCES DES EFFETS DU PATRIMOINE IMMOBILIER

En résumé, il est possible d'identifier un groupe de pays (Australie, Canada, Pays-Bas, Royaume-Uni et États-Unis) où les modifications du patrimoine immobilier affectent sensiblement la consommation, plus que les effets des modifications du patrimoine financier. Cet effet paraît principalement s'exercer par le biais de l'interaction des prix des logements et des crédits hypothécaires. En revanche, en France, en Allemagne, en Italie, au Japon et en Espagne, l'effet du patrimoine immobilier paraît plus faible ou n'est pas toujours statistiquement significatif, et le PVM ne contribue pas à expliquer le comportement en matière de consommation. Le rôle différent des prélèvements sur le patrimoine immobilier dans les deux groupes de pays donne à penser que le marché hypothécaire joue un rôle essentiel pour transformer les chocs intervenant au niveau des prix de l'immobilier en réaction au niveau de la dépense. Néanmoins, de tels indicateurs agrégés résultent de différences structurelles plus profondes du fonctionnement des marchés nationaux immobiliers et hypothécaires, qui peuvent aider à expliquer les différences internationales constatées dans les propensions marginales à consommer le patrimoine immobilier.

En particulier, les réactions de la consommation aux modifications du patrimoine résidentiel seront vraisemblablement plus fortes, toutes choses égales par ailleurs, dans les pays où :

- Les marchés financiers assurent un accès facile à des moyens de financement hypothécaires et à des produits financiers qui facilitent les prélèvements sur la valeur immobilière.
- Le pourcentage des logements occupés par leur propriétaire est élevé, ce qui implique une large distribution du patrimoine résidentiel.
- Les coûts de transaction sont faibles dans l'immobilier et le patrimoine résidentiel est exonéré des taxes sur les plus-values, deux facteurs qui encouragent les propriétaires à considérer que les actifs résidentiels sont relativement liquides.

Importance de la « complétude » du marché hypothécaire

En général, les marchés hypothécaires moins réglementés et plus compétitifs sont susceptibles d'offrir un plus large éventail de produits hypothécaires, pour pouvoir répondre aux besoins d'emprunteurs plus diversifiés et pour pouvoir appliquer des marges d'intérêt plus faibles sur les prêts hypothécaires. Une telle comparaison internationale systématique n'a été faite que pour huit pays européens²⁴. Parmi ceux-ci, le Danemark, les Pays-Bas et le Royaume-Uni semblent avoir les marchés hypothécaires les plus complets pour ce qui est de l'éven-

tail des produits proposés, tels que les deuxièmes hypothèques et les produits permettant de tirer parti de l'augmentation de la valeur du bien, ainsi que de la possibilité de choisir entre différents barèmes de remboursement et d'ajustement des taux d'intérêt (tableau 5). Les marchés de ces pays sont également en mesure de servir un plus large éventail d'emprunteurs potentiels, notamment par exemple, les ménages jeunes ou âgés, ou encore les emprunteurs qui ne sont pas en mesure de certifier leur revenu. Certaines de ces options au niveau des produits ou des emprunteurs couverts existent également sur des marchés traditionnellement moins sophistiqués comme ceux de l'Italie et de l'Allemagne, mais elles sont moins fréquentes, ayant été adoptées plus récemment.

Une mesure synthétique de ces caractéristiques des marchés hypothécaires est l'indice de « complétude » présenté au tableau 5. Cet indice est calculé en faisant une moyenne pondérée de plusieurs critères, notamment les niveaux des ratios prêt/valeur du bien, la variété des produits, les types d'emprunteurs et les destinations des prêts couverts, ainsi que les mécanismes de distribution et la qualité des informations et des conseils offerts aux consommateurs²⁵. L'étroite relation de la « complétude » des marchés hypothécaires avec les corrélations prix réels des logements/consommation (graphique 5, partie A) et avec les prélèvements sur la valeur immobilière (partie B) confirme le rôle majeur joué par la fourniture de liquidités en liaison avec des actifs résidentiels.

La nature de l'hypothèque (taux fixe ou taux variable) joue ici un rôle potentiellement important dans la mesure où les taux hypothécaires peuvent réagir différemment en fonction de la façon dont évolue la courbe des rendements. Comme on peut s'y attendre, dans les pays où les hypothèques sont essentiellement à taux fixe, il y aura une répercussion sur les taux des nouveaux prêts si la variation des taux courts s'accompagne d'une variation des taux longs²⁶. Le taux d'intérêt à court terme a une incidence plus importante dans les pays où les hypothèques sont essentiellement à taux variable, tandis que le taux à long terme joue un rôle particulièrement pertinent dans les pays où les hypothèques sont essentiellement à taux fixe. Dans ce dernier cas, le refinancement peut s'avérer coûteux. En France par exemple, des hypothèques à taux fixe sont généralement proposés pour une durée de 15 ans, mais les pénalités en cas de refinancement peuvent représenter jusqu'à 6 points d'intérêt ou 3 pour cent du solde remboursé par anticipation. Le refinancement n'offre donc guère d'attrait lorsque les baisses de taux d'intérêt sont faibles. En Allemagne, les taux des hypothèques sont habituellement fixes pendant 10 ans, et il est très difficile d'obtenir un refinancement. Le marché italien est hybride, comportant à la fois des taux fixes et des taux variables. En revanche, au Danemark et aux États-Unis, où la plupart des prêts sont également à taux fixe, la possibilité d'un remboursement anticipé sans pénalités est fréquemment prévue, dans la mesure où les prêts hypothécaires sont largement financés par des titres adossés à des créances hypothécaires et remboursables

Tableau 5. Complétude des marchés hypothécaires : éventail des produits hypothécaires disponibles et des emprunteurs dans huit pays européens

| | Danemark | France | Allemagne | Italie | Pays-Bas | Portugal | Espagne | Royaume-Uni |
|--|----------|--------|-----------|--------|----------|----------|---------|-------------|
| a) Ratios prêt/valeur du bien | | | | | | | | |
| Typique | 80 | 67 | 67 | 55 | 90 | 83 | 70 | 69 |
| Maximum | 80 | 100 | 80 | 80 | 115 | 90 | 100 | 110 |
| b) Variété des produits hypothécaires | | | | | | | | |
| <i>Taux</i> | | | | | | | | |
| Variable | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Variable (avec référence) | ** | ** | — | ** | ** | ** | ** | ** |
| Variable (avec taux initial réduit) | — | ** | — | * | — | — | ** | ** |
| Variable plafonné | ** | ** | * | * | ** | — | * | ** |
| <i>Durée</i> | | | | | | | | |
| 2-5 | ** | ** | ** | ** | ** | * | * | ** |
| 5-10 | ** | ** | ** | ** | ** | * | * | * |
| 10-20 | ** | ** | ** | * | ** | — | * | * |
| 20+ | ** | * | * | * | * | — | * | — |
| <i>Remboursement</i> | | | | | | | | |
| Paiement capital et intérêts | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Intérêts uniquement | * | ** | ** | * | ** | — | — | ** |
| Fléxible | * | ** | — | * | ** | — | * | ** |
| Remboursement sans pénalité ¹ | ** | — | — | — | — | — | — | * |
| Pénalité intégrale | ** | * | ** | * | ** | * | * | * |
| c) Type d'emprunteur et objet du prêt | | | | | | | | |
| <i>Type d'emprunteur</i> | | | | | | | | |
| Ménages jeunes (< 30) | ** | * | ** | * | * | ** | ** | ** |
| Ménages âgés (> 50) | ** | * | * | * | ** | * | * | ** |
| Faible apport initial | — | ** | * | — | * | * | * | ** |
| Revenu autocertifié | — | — | — | — | * | — | * | * |
| Antérieurement failli | * | — | — | — | — | — | — | * |
| Mauvais antécédents | * | * | — | * | * | — | * | ** |
| Travailleurs indépendants | ** | * | ** | ** | * | ** | ** | ** |
| Aide de l'État | * | ** | * | * | * | ** | * | * |
| <i>Objet du prêt</i> | | | | | | | | |
| Hypothèque de 2 ^e rang | ** | * | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Résidences de vacances à l'étranger | ** | ** | * | ** | * | — | — | ** |
| Location | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Prélèvement sur la valeur du bien | ** | — | * | ** | ** | — | * | ** |
| Accession partielle à la propriété | ** | * | * | * | * | ** | — | ** |
| Indice de « complétude » du marché hypothécaire ² | 75 | 72 | 58 | 57 | 79 | 47 | 66 | 86 |

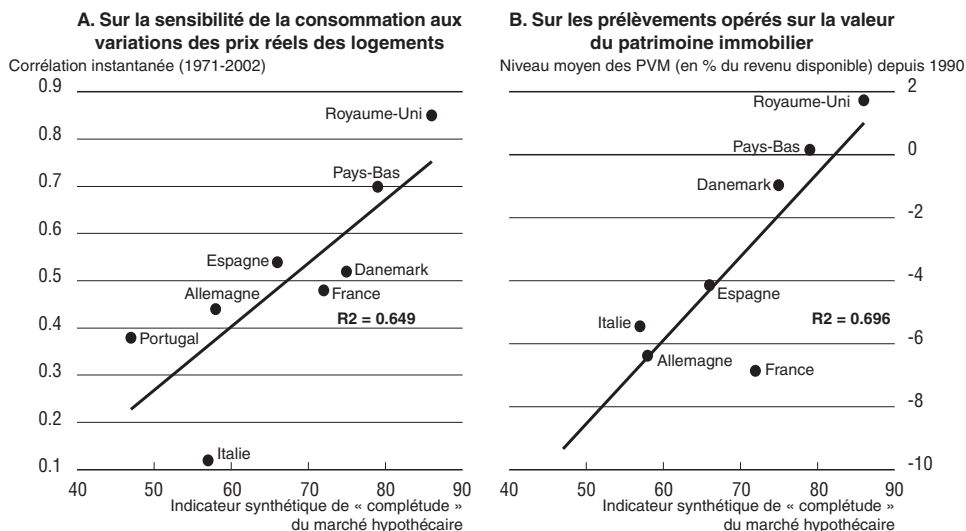
Note : Grande disponibilité : lorsque les produits sont commercialisés activement et bien connus du public ; faible disponibilité : lorsque seul un petit groupe de prêteurs propose ce produit, souvent avec des conditions supplémentaires ; pas disponible : le produit n'est proposé par aucun des prêteurs couverts par l'enquête. Voir Mercer Oliver Wyman (2003) pour plus de détails sur l'échantillon et les critères pour l'enquête. Clé : ** Grande disponibilité ; * Faible disponibilité ; — Pas disponible.

1. Uniquement sur les produits à taux fixe.

2. Voir Mercer Oliver Wyman (2003) pour plus de détails sur le calcul de l'indice.

Source : Mercer Oliver Wyman (2003).

Graphique 5. Effets de la complétude du marché hypothécaire



Note : PVM : prélèvements sur la valeur du patrimoine immobilier. L'indicateur synthétique de « complétude » du marché hypothécaire est présenté au tableau 5 (pour plus d'information, voir Mercer, Oliver, Wyman, 2003). Pour le Portugal, la corrélation instantanée entre la consommation et la variation des prix immobiliers en termes réels est calculée sur la période 1989-2001, faute de données suffisantes.

Source : Mercer, Oliver, Wyman (2003), United States Federal Reserve Board, Japan Statistics, United Kingdom Office for National Statistics, Banque du Canada, Banque de France, Statistique Canada, Banque des Pays-Bas, Banque d'Espagne, Banque centrale européenne, Reserve Bank of Australia et OCDE.

par anticipation au gré de l'émetteur. Au Royaume-Uni, les taux hypothécaires sont généralement variables et les variations des taux d'intérêt se traduisent rapidement par des variations des paiements mensuels au titre du service de la dette.

En revanche, les différences internationales des marges de taux hypothécaires par rapport aux taux du marché pour l'échéance concernée, qui sont des indicateurs rapprochés de l'efficience, ne sont pas très importantes, et se sont sensiblement réduites au cours des dix dernières années. En prenant en compte les commissions et en opérant un ajustement pour le risque de crédit et la valeur des options de remboursement anticipé, les marges varient à l'intérieur d'une fourchette relativement étroite (70 à 135 points de base) pour ce qui est des pays examinés au graphique 5²⁷. Les différences restantes tiennent essentiellement à la structure des produits et aux coûts d'exploitation et de financement, à quoi il faut ajouter certains facteurs de distorsion comme la péréquation avec d'autres produits et la présence dans certains pays d'établissements de prêts appartenant à l'État pour lesquels le coût du capital est faible. Les marges sont particulièrement élevées

en Italie, pays où les coûts d'exploitation sont également les plus lourds. Au Danemark et en Allemagne, l'existence de marchés bien développés pour les titres adossés à des créances hypothécaires a contribué à contenir les coûts de financement des prêts à taux fixe.

Deux principaux indicateurs de l'aptitude des marchés hypothécaires à fournir un accès à des moyens de financement sont les ratios normaux ou maximums prêt/valeur et les conditions hypothécaires (tableau 3). Dans tous les pays, ces deux indicateurs sont corrélés avec le volume de la dette hypothécaire, ce qui n'a rien d'étonnant²⁸. En fait, des coefficients élevés prêt/valeur permettent aux emprunteurs de contracter une dette plus importante, et il est alors nécessaire d'allonger la période de remboursement pour que le service de la dette rapporté au revenu soit raisonnable. Même si les prêts immobiliers ne sont contractés que pour l'achat d'un logement, cette opération gonfle les liquidités du secteur des ménages. Il existe aux Pays-Bas et au Royaume-Uni des ratios maximums prêt/valeur supérieurs à 100 pour cent, même si la moyenne est habituellement plus faible. Les ratios classiques prêt/valeur sont particulièrement bas en Italie. Les prélèvements sur la valeur immobilière sont encore plus faciles lorsque des produits hypothécaires spécifiquement conçus à cet effet sont largement proposés sur le marché, comme c'est le cas notamment en Australie, aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et aux États-Unis, mais aussi dans plusieurs pays nordiques. En revanche, de tels produits ne sont ni proposés ni largement utilisés en France, en Belgique et dans les pays d'Europe méridionale.

Les différences que l'on vient d'évoquer tiennent probablement à l'idée que se fait le prêteur du risque lié aux prêts hypothécaires. Un important élément à cet égard est la protection légale de la garantie. Les frais administratifs et les délais nécessaires pour réaliser la valeur de la garantie en cas de défaillance diffèrent très largement selon les pays (tableau 6). En Belgique, en France, au Portugal, et plus encore en Italie, la longueur des procédures légales est probablement l'un des principaux facteurs qui découragent les banques de consentir des prêts plus importants par rapport à la valeur du bien et de prêter à des emprunteurs présentant des risques relativement élevés. Dans un certain nombre de pays de l'OCDE, les ratios prêt/valeur sont également plafonnés par la réglementation, et, dans la plupart d'entre eux, le ratio prêt/valeur d'un prêt influence la pondération qu'on lui attribue pour vérifier le respect des normes de fonds propres, de telle façon que les prêts dont le ratio prêt/valeur est élevé sont plus coûteux à financer²⁹. Les limitations réglementaires sont particulièrement contraignantes en Allemagne, dans la mesure où elles se combinent à une méthode obligatoire d'évaluation du prêt qui implique une augmentation supplémentaire de 20 à 25 pour cent par rapport aux prix du marché. De plus, les prêts dont le montant rapporté à la valeur du bien dépasse le plafond de 60 pour cent ne peuvent pas davantage être inclus parmi les titres adossés à une hypothèque, ou peuvent être inclus dans la limite

Tableau 6. Délais et coût des procédures d'application d'une hypothèque

| | Délai habituellement nécessaire ¹ (mois) | Frais administratifs ² (en %) |
|-------------|--|---|
| Autriche | 6 | .. |
| Belgique | 18 | 18.70 |
| Danemark | 6 | .. |
| Finlande | 2-3 | 2.5 |
| France | 15-25 | 7 |
| Allemagne | 12 | 4.2 |
| Grèce | 3 | 16 |
| Irlande | 11-14 | 8.6-10.6 |
| Italie | 60-84 | .. |
| Pays-Bas | 6 | 3 |
| Portugal | 18-30 | 8 |
| Espagne | 7-9 | 17 |
| Suède | 4-6 | 5 |
| Royaume-Uni | 8-12 | 2.6-7 |
| États-Unis | 8.4 | 11.5 |

1. Nombre total de mois entre l'acte d'exécution (dans les pays où l'attribution doit être avalisée par un tribunal) et le versement du prêt aux créanciers.

2. Aussi bien fixes que variables. Les frais sont calculés ici pour un bien dont la valeur est de € 100 000. Ils ne couvrent pas les intérêts pendant le délai de la procédure.

Source : Pour les pays de l'UE : FHE (2002) ; pour les États-Unis : Department of Housing and Urban Development (1996).

d'un ratio prêt/valeur de 80 pour cent, mais la fraction du prêt au-delà de 60 pour cent n'est pas prise en compte comme garantie³⁰.

Bien que les marchés hypothécaires aient rapidement évolué dans les pays de l'OCDE, notamment ceux où ils étaient le moins développés, les différences sont encore très importantes en ce qui concerne l'éventail des emprunteurs susceptibles d'être servis et la diversité des besoins couverts. Si les ratios d'endettement hypothécaire peuvent être considérés comme un indicateur succinct de la dimension du marché, leur dispersion s'est en fait intensifiée entre 1992 et 2002. Il semble ainsi possible de faire la distinction entre un groupe de pays où les marchés hypothécaires offrent un large accès aux liquidités (Australie, Canada, Pays-Bas, États-Unis et Pays nordiques) et d'autres où cet accès est encore limité (notamment l'Italie et la France). La situation est plus complexe en Allemagne – où des hypothèques de base assorties de longues périodes de remboursement sont très abordables mais où l'éventail de produits est limité et où les ratios prêt/valeur du bien sont faibles, et en Espagne où le marché semble s'être développé très rapidement.

Influence de l'occupation des logements par leur propriétaire

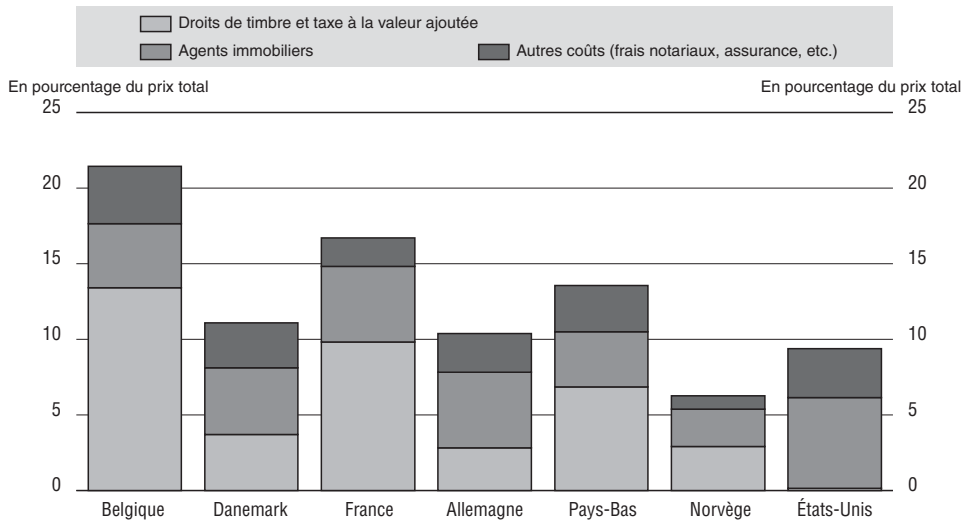
Un autre facteur susceptible d'amplifier l'importance de l'organisation du marché hypothécaire est l'ampleur du taux d'occupation des logements par leur propriétaire. Les modes d'occupation des logements diffèrent fortement à l'intérieur

de la zone de l'OCDE. En règle générale, le pourcentage des logements occupés par leur propriétaire est très élevé dans les pays d'Europe méridionale, relativement faible en Autriche, en Allemagne, aux Pays-Bas et dans certains pays nordiques, et de l'ordre des deux tiers dans la plupart des autres pays (tableau 3). Ces différences sont en partie imputables à des incitations fiscales (analysées plus loin). Elles tiennent aussi aux différences d'accès aux financements hypothécaires. L'accès aux marchés hypothécaires autorise semble-t-il les ménages à accéder à la propriété de leur logement à un âge relativement peu avancé : aux Pays-Bas et au Royaume-Uni, les ménages appartenant au groupe d'âge 25-29 ans ont plus de chances d'être propriétaire de leur logement par rapport à la moyenne nationale qu'en France, en Allemagne, en Italie et en Espagne. Dans la pratique cependant, quelques-uns des pays où les taux d'occupation des logements par leur propriétaire sont les plus élevés – comme l'Italie et l'Espagne – sont parmi ceux qui ont, ou qui avaient jusqu'à récemment, les marchés hypothécaires les moins développés. Ceci donne à penser qu'il existe dans ces pays d'autres mécanismes permettant d'accéder à la propriété, comme par exemple des transferts de patrimoine intergénérationnels. Ainsi, bien que l'occupation d'un logement par son propriétaire puisse être une condition nécessaire pour pouvoir opérer des prélèvements sur la valeur du patrimoine résidentiel, elle ne constitue pas une condition suffisante, et la correspondance, dans les différents pays, entre le taux d'occupation des logements par leur propriétaire et la sensibilité de la consommation aux prix réels des logements est faible.

Les coûts de transaction dans le secteur du logement et l'imposition des plus-values immobilières

Les coûts de transactions dans le secteur du logement diffèrent aussi très fortement selon les pays. Les taxes, telles que les droits de timbre, sont l'une des composantes de ces coûts³¹. De plus, les commissions à verser aux intermédiaires peuvent être directement fixées par voie réglementaire, ou être influencées par les réglementations qui régissent l'entrée sur le marché des services immobiliers. On dispose d'estimations des coûts de transaction dans le secteur du logement émanant de plusieurs sources, mais elles sont rarement comparables et elles ne concernent qu'un nombre limité de pays. D'après les données du ministère danois des Entreprises, présentées au graphique 6, ces coûts sont généralement plus élevés dans les pays d'Europe continentale que dans les pays nordiques. Des données d'autres sources font apparaître que les coûts de transaction sont particulièrement faibles au Royaume-Uni³². Le lien entre les coûts de transaction dans le secteur du logement et l'existence d'une étroite corrélation entre les prix des logements et la consommation est difficile à démontrer à partir de cet échantillon limité. Néanmoins, il est à présumer que des coûts plus élevés ont pour effet d'entraver les mécanismes de transmission entre le secteur du logement et la consommation en rendant moins liquides les actifs immobiliers.

Graphique 6. **Coûts de transaction dans l'immobilier**
Coûts de transaction pour les ventes de logements de taille moyenne



Source : Danemark, ministère des Entreprises, « Boligrapport » 1997.

La fiscalité des plus-values sur les actifs immobiliers a vraisemblablement des effets comparables à ceux des coûts de transaction si l'impôt est perçu au moment où les plus-values sont réalisées, comme c'est habituellement le cas. Néanmoins, bien que la plupart des pays de l'OCDE appliquent des taxes sur les plus-values immobilières, la majorité d'entre eux exonèrent le logement occupé par ses propriétaires lorsqu'il est leur résidence principale³³. Dans les rares pays où les plus-values sont imposées mais où il n'existe pas d'exemption pour la résidence principale, tels que la Norvège, la Suède et l'Autriche, cette taxe peut être considérée comme un coût de transaction supplémentaire et non négligeable. En Espagne et au Portugal, les plus-values sur le logement sont exonérées d'impôts si le produit de la vente est réinvesti.

LES DÉTERMINANTS DE LA VARIABILITÉ DES PRIX DES LOGEMENTS

Lorsqu'il existe une relation claire entre les prix réels des logements et la demande globale, la contribution supplémentaire de ce facteur à la résilience économique dépend de la corrélation des prix des logements avec le cycle de l'activité. On l'a vu, les décalages entre les fluctuations de l'activité et les prix réels des logements varient à la fois d'un cycle à l'autre et d'un pays à l'autre, et ce sont ces décalages qui déterminent la mesure dans laquelle les mouvements

des prix des logements sont pro- cycliques ou non. Dans la présente section, on examinera les facteurs qui aident à déterminer ces phénomènes et on en tirera un certain nombre d'enseignements.

Les marchés du logement et la transmission de la politique monétaire

Les implications de l'analyse qui précède pour la transmission des effets de la politique monétaire présentent un intérêt particulier. Les variations des taux d'intérêt directs peuvent influencer les dépenses des ménages à la fois par le biais « d'effets de revenu » et par le biais « d'effets de richesse », qui résultent des mouvements connexes des prix réels des logements et donc des modifications de la valeur du bien immobilier. Dans ce cas particulier, « l'effet de richesse » impliquerait l'existence d'un lien initial par le biais duquel les taux d'intérêt affectent les prix réels des logements, dans la mesure où les modifications du coût relatif et des services immobiliers entraînent des fluctuations de la demande de logements.

Il semble bien d'ailleurs que les prix des logements soient affectés par les modifications des taux d'intérêt et l'on dispose d'éléments indiquant que l'ampleur et la rapidité de cette transmission varient sensiblement d'un pays à l'autre. L'impact des taux d'intérêt sur les prix des logements paraît à la fois plus puissant et plus rapide dans les pays où les marchés hypothécaires sont relativement développés (Australie, Irlande, Pays-Bas, Royaume-Uni et États-Unis, ainsi que les pays nordiques et le Japon) que dans la plupart des pays d'Europe continentale³⁴. On peut supposer a priori que ces différences opèrent par le biais des mêmes mécanismes du marché hypothécaire qui déterminent la force et les effets de richesse immobilière sur les dépenses, tels que les coûts de refinancement et la flexibilité du marché hypothécaire face aux modifications de la demande de logements. Néanmoins, les variations internationales du lien entre la politique monétaire et les prix des logements peuvent aussi tenir à des facteurs tels que les différences d'élasticité de l'offre de logements, les anticipations inflationnistes et la fiscalité des biens immobiliers.

Les décalages qui caractérisent les interactions entre les prix des logements, les taux d'intérêt et le cycle de l'activité contribuent à déterminer la mesure dans laquelle les mouvements des prix des logements ont un effet stabilisateur sur le cycle. On constate des décalages non seulement dans la réaction de la consommation aux modifications de la richesse immobilière, comme on l'a vu dans la troisième section, mais aussi dans la réaction des prix des logements à l'activité économique (par le biais de son effet sur la demande de logements) et aux taux d'intérêt, comme on l'a vu dans la présentation des « faits stylisés ». De plus, les taux d'intérêt réagissent au cycle de l'activité d'une manière qui peut différer d'un cycle à l'autre en fonction notamment de l'évolution de l'inflation. Dans la pratique,

plusieurs schémas peuvent être observés. Ainsi, un marché du logement dynamique peut avoir un effet pro-cyclique pendant la dernière partie d'une phase d'expansion – comme cela s'est produit à la fin des années 90 dans bon nombre de pays –, mais cet effet peut se poursuivre pendant un certain temps après le point de retournement du cycle, ce qui contribue à atténuer la récession comme cela s'est produit en 2001-2002. Néanmoins, on a aussi constaté dans certains cas, notamment lorsque la première phase de hausse des prix a porté ces derniers à des niveaux intenable et s'est accompagnée d'un fort gonflement de l'endettement des ménages, qu'un marasme durable du marché de l'immobilier contribuait à aggraver et prolonger une récession conjoncturelle (par exemple au Royaume-Uni et dans certains pays nordiques au début des années 90).

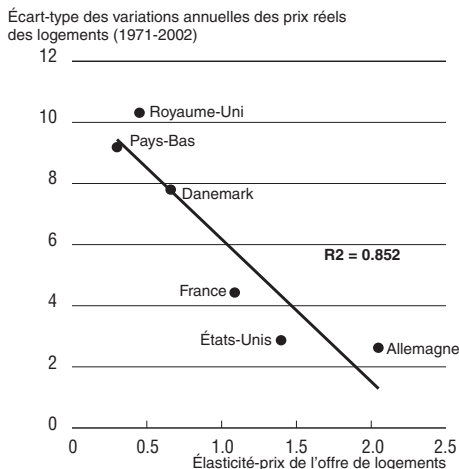
Ainsi, lorsque les mouvements du patrimoine immobilier se répercutent fortement sur la consommation, on observera généralement une plus grande résilience là où les fluctuations des prix des logements ne sont pas étroitement synchronisées avec le cycle conjoncturel et où les rigidités structurelles n'interfèrent pas avec les fluctuations des taux d'intérêt pour porter les prix de l'immobilier à des niveaux intolérablement élevés. De ce point de vue, il n'est pas inutile que les conditions institutionnelles associées aux effets relativement puissants du patrimoine immobilier – en particulier un marché hypothécaire bien développé et suffisamment flexible – tendent à favoriser à la fois une transmission puissante et relativement rapide des impulsions monétaires au marché du logement mais aussi l'efficacité de ce dernier. Cela signifie que lorsqu'on évalue l'incidence globale du marché du logement sur la résilience face à des chocs macroéconomiques, il est également nécessaire de prendre en compte l'ampleur de la variabilité des prix des logements qui résulte de rigidités structurelles sur le marché du logement.

Les déterminants structurels de la variabilité des prix des logements

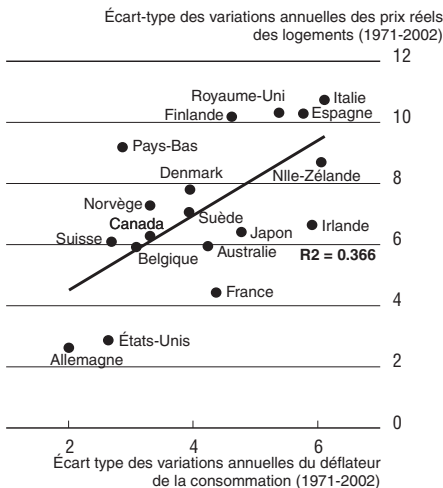
La variabilité des prix des logements sera probablement plus forte si l'offre de logements est inélastique face aux variations de prix et si la demande de logements est soumise à des chocs substantiels. Il apparaît que les rigidités existant du côté de l'offre jouent indéniablement un rôle important (graphique 7, partie A). Le parc immobilier est donné à court terme, tandis que son élasticité à long terme concernant les modifications des prix relatifs dépendra probablement surtout de la pénurie, naturelle ou induite par l'action gouvernementale, de terrains constructibles. Il ressort ainsi de plusieurs études qu'au Royaume-Uni, les réglementations complexes concernant le zonage local et la lenteur du processus d'autorisation sont parmi les facteurs responsables de la rigidité de l'offre de logements, et contribuent pour une large part à la hausse tendancielle des prix des logements dans ce pays et à leur forte variabilité³⁵. Des facteurs analogues affectent la dynamique des prix des logements au Luxembourg, aux Pays-Bas et en Espagne³⁶.

Graphique 7. Variabilité des prix réels des logements et quelques-unes de leurs variables explicatives

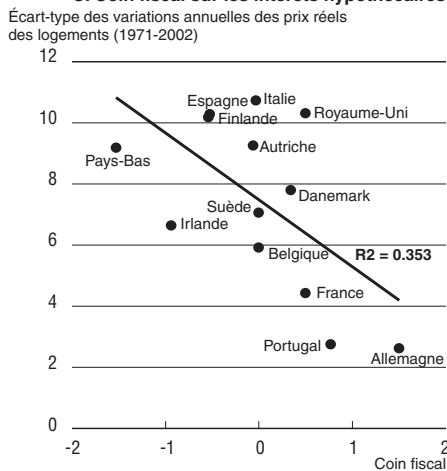
A. Élasticité-prix de l'offre de logements



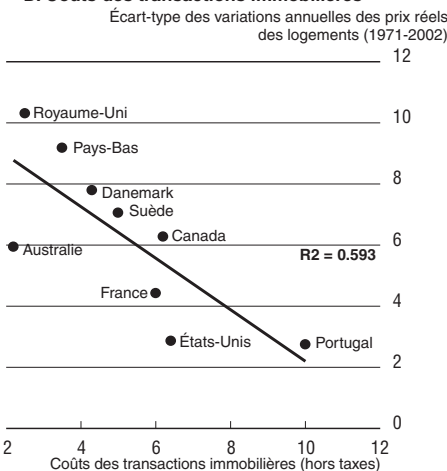
B. Variabilité de la hausse des prix à la consommation



C. Coin fiscal sur les intérêts hypothécaires



D. Coûts des transactions immobilières



Note : Dans la partie C, le coin fiscal se définit comme la différence entre le taux d'intérêt réel avant impôt et après impôt sur les prêts hypothécaires. Il intègre également l'incidence des impôts fonciers. De ce fait, un coin fiscal faible ou négatif indique un traitement fiscal plus favorable des intérêts hypothécaires.

Source : Banque des règlements internationaux, Quotable Value New Zealand pour les données relatives aux prix des logements ; *The Economist* pour les données concernant les coûts des transactions immobilières ; Swank, Kakes et Tieman (2002) pour les estimations des élasticités-prix de l'offre de logements ; Van den Noord (2004) pour les coins fiscaux sur les intérêts hypothécaires, et OCDE pour les données sur la variabilité de la hausse des prix à la consommation.

Les modifications de la demande de logements peuvent tenir à la conjonction de différents facteurs structurels. Les paramètres institutionnels et fiscaux sont importants, non seulement parce que des modifications fréquentes peuvent être par elles-mêmes à l'origine d'une forte variabilité des prix des logements, mais aussi parce qu'ils peuvent influencer la réaction des agents économiques aux variables macroéconomiques effectives et attendues. Les diverses études concernant les facteurs qui influent sur les prix des logements ont insisté sur le fait que l'un des principaux déterminants des fluctuations des prix des logements sont les anticipations inflationnistes, dont les modifications affectent les rendements relatifs des différentes formes d'investissement possibles. De fait, la variabilité des prix des logements dans les différents pays paraît être corrélée avec la variabilité de l'inflation (graphique 7, partie B), bien que la pertinence de ce résultat soit nettement moindre dans un contexte de faible inflation³⁷. Néanmoins, les risques de comportement spéculatif sont accrus par plusieurs caractéristiques des marchés de l'immobilier et des marchés hypothécaires dont on a constaté qu'elles favorisaient la résilience économique. Ainsi, les marchés hypothécaires sur lesquels les ratios prêt/valeur sont élevés permettent plus facilement aux investisseurs de s'endetter, tandis que la faiblesse des coûts de transaction et l'exonération des actifs immobiliers de la taxe sur les plus-values peuvent accroître le rendement net attendu d'investissements immobiliers spéculatifs.

Parmi les facteurs structurels dont on a constaté qu'ils pouvaient être une source potentielle de variabilité des prix des logements, les coins fiscaux négatifs dus à la déductibilité fiscale des intérêts hypothécaires semblent être corrélés avec la variabilité des prix des logements, du moins parmi les pays de l'Union européenne (graphique 7, partie C)³⁸. Ceci paraît confirmer que les incitations fiscales peuvent renforcer le caractère cyclique de l'évolution de certains marchés du logement en abaissant le coût des emprunts contractés pour financer un investissement résidentiel. Il existe aussi une certaine corrélation entre la variabilité des prix des logements et la faiblesse des coûts de transaction dans le secteur de l'immobilier, bien que l'on ne dispose pas de données fiables sur ce point pour un nombre suffisant de pays pour que la relation puisse être jugée robuste (graphique 7, partie D)³⁹.

Effizienz du marché du logement et résilience aux chocs

En résumé, l'amélioration de la résilience qui résulte de la libéralisation des marchés du logement et des marchés hypothécaires et de la réduction des coûts de transaction dans le secteur de l'immobilier paraît être encore plus significative lorsque les conditions sont favorables du côté de l'offre. Il semblerait d'après ce qui précède que les mesures qui créent un contexte d'inflation faible et stable, qui renforcent l'effizienz du marché du logement par le biais d'une structure fiscale neutre, et qui encouragent la souplesse de réaction de l'offre de logements en

évitant les réglementations de zonage inutilement restrictives peuvent éviter des fluctuations erratiques des prix des actifs sur le marché de l'immobilier.

Bien que la suppression des distorsions que les réglementations et la fiscalité peuvent entraîner sur les marchés du logement et les marchés hypothécaires puisse normalement se traduire par des avantages à long terme sur le plan de l'affectation efficiente des ressources et de la plus grande résilience aux chocs, le calendrier de mise en œuvre des réformes structurelles est également important. S'il est mal choisi, il peut être source d'instabilité macroéconomique à court terme et conduire à l'accumulation de déséquilibres dont la résorption ultérieure risque d'exiger un processus d'ajustement long et coûteux. Ainsi, pendant les années 80, dans plusieurs pays nordiques, la déréglementation des marchés financiers est intervenue dans un contexte encore caractérisé par d'importantes subventions fiscales aux emprunts hypothécaires et par une surveillance prudentielle inadéquate. On a vu de ce fait se dessiner très nettement un cycle des prix des logements, entretenu par l'octroi de prêts excessifs, qui a conduit au bout du compte au renflouement coûteux d'établissements bancaires et à une longue période d'assainissement des bilans tant dans le secteur des ménages que dans le secteur financier.

Même en l'absence de réformes inopportunes, on ne peut exclure le risque de voir apparaître des bulles spéculatives sur le marché du logement et il convient de tout mettre en œuvre pour les éviter. Quelques-unes des caractéristiques particulières du marché du logement qui le différencient des autres marchés d'actifs – prédominance de petits investisseurs, absence de produits dérivés et de ventes à découvert, hétérogénéité et indivisibilité de l'actif négocié, et faible fréquence des transactions – tendent à créer une certaine inertie des mouvements de prix et à aggraver les problèmes d'information. Elles peuvent aussi laisser plus facilement les prix être dictés par des anticipations qui s'écartent des paramètres fondamentaux. Plusieurs études ont mis en évidence que les anticipations relatives aux prix des logements étaient le plus souvent des extrapolations⁴⁰. Pour ces différentes raisons, les autorités de contrôle doivent continuer de veiller à ce que le cadre prudentiel fasse lui aussi preuve de résilience, en décourageant les prises de risque excessives de la part des prêteurs et en surveillant l'apparition de signes éventuels de fragilité financière dans les bilans lorsque les conditions sont telles que les prix des actifs peuvent faire l'objet de fortes corrections.

NOTES

1. Les marchés du logement peuvent aussi intervenir largement dans la résilience économique par le biais de leurs effets sur la mobilité de la main-d'œuvre. Cet aspect de la question ne sera cependant pas examiné ici.
2. Tout au long de cette étude, on entend par « prix réels des logements » les prix des logements en termes nominaux corrigés du déflateur de la consommation privée.
3. Les 18 pays de l'OCDE sont ceux retenus dans la base de données de la Banque des règlements internationaux sur les prix de l'immobilier résidentiel (voir graphique 1). Pour la Nouvelle-Zélande cependant, on a utilisé des données extraites de Quotable Value New Zealand.
4. Les seuls pays où l'on observe une étroite corrélation entre les variations des prix des logements et la croissance démographique sont le Luxembourg et la Nouvelle-Zélande, principalement en raison de fluctuations des soldes migratoires. Il ne semble cependant exister dans aucun pays de corrélation entre l'ampleur de l'accélération des prix des logements et la variation des taux de croissance démographique entre les années 80 et les années 90.
5. Voir *Perspectives économiques de l'OCDE*, n° 74, page 21.
6. Voir Borio et McGuire (2004) qui analysent les cycles des prix des actions et des logements dans un groupe de pays de l'OCDE au cours des trente dernières années.
7. Dans l'étude à laquelle il est fait plus haut référence, Borio et McGuire (2004) constatent que les mouvements des taux d'intérêt peuvent affecter la relation entre les prix des logements et le cycle conjoncturel.
8. Voir par exemple Sutton (2002) et Tsatsaronis et Zhu (2004).
9. Voir Aoki *et al.* (2002).
10. McCarthy-Peach (2002).
11. Pour expliquer la moindre variabilité de l'investissement résidentiel, McCarthy et Peach (2002) citent les modifications apportées à la réglementation des marchés hypothécaires aux États-Unis, qui ont réduit l'ampleur du rationnement du crédit. Stock et Watson (2002) mentionnent aussi la moindre variabilité des taux d'intérêt réels.
12. L'ampleur de ce phénomène dépend de l'horizon temporel effectif dans lequel se placent les propriétaires, c'est-à-dire selon qu'ils ont l'intention de vendre leurs actifs immobiliers avant leur décès ou qu'ils prévoient de le transmettre à leurs descendants. Si les détenteurs actuels de patrimoine internalisent intégralement le bien-être des générations futures, de telle sorte que leur horizon de planification économique est effectivement infini, le coût attendu des futurs loyers imputés neutralise intégralement la valeur des actifs immobiliers (conclusion qui présente une certaine analogie avec la théorie de l'équivalence ricardienne sur les effets de la dette publique).

13. Voir Di (2003), Drolet *et al.* (2002), Boone *et al.* (2002), Bundesbank (2003) et Flandrin (2004).
14. Voir Lettau et Ludvigson (2003).
15. Voir Venti et Wise (2001) et Mitchell et Piggott (2004).
16. Les résultats, tests statistiques et données sont décrits de manière plus détaillée dans Catte *et al.* (2004).
17. En Espagne, on a utilisé une série brute du patrimoine immobilier en raison du manque de données concernant la dette hypothécaire.
18. Stock et Watson (1993) suggèrent d'inclure des avances et des retards pour remédier au biais d'endogénéité dans les estimations de MCO des relations de cointégration.
19. Pour calculer les proportions marginales à consommer présentées dans le texte, on a utilisé les valeurs moyennes de ces ratios sur la période de référence.
20. Voir par exemple Pichette et Tremblay (2003) pour le Canada, Case *et al.* (2001) et Benjamin *et al.* (2003) pour les États-Unis, Deutsche Bundesbank (2003) pour l'Allemagne, OCDE (2003) pour le Royaume-Uni, Dvornak et Kohler (2003) pour l'Australie et Ludwig et Slok (2004) pour un échantillon de sept pays.
21. Les résultats des estimations sont présentés dans leur intégralité dans Catte *et al.* (2004).
22. Des analyses économétriques effectuées par le Trésor britannique et la Bank of England, ainsi que des travaux analogues effectués à l'OCDE (2004a), confirment que les modifications du patrimoine immobilier ont un impact à court terme relativement important sur le comportement en matière de consommation, impact qui dépasse l'effet à plus long terme.
23. On trouvera une analyse graphique de cet effet dans Catte *et al.* (2004).
24. Voir Mercer Oliver Wyman (2003). Les pays couverts sont le Danemark, la France, l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas, le Portugal, l'Espagne et le Royaume-Uni.
25. Voir Mercer Oliver Wyman (2003) pour plus de détails.
26. Voir de Bondt *et al.* (2003).
27. Une étude antérieure réalisée par Diamond et Lea (1992) et portant sur quatre des huit pays examinés dans l'étude de Mercer Oliver Wyman (2003) (Danemark, France, Allemagne et Royaume-Uni) avait abouti à la conclusion que les écarts ajustés s'établissaient entre 120 et 276 points de base.
28. S'agissant des pays énumérés au tableau 3, le coefficient de corrélation des ratios hypothécaires avec les ratios classiques prêt/valeur est de 0.48, et avec les conditions hypothécaires classiques de 0.74.
29. Voir Catte *et al.* (2004) qui décrit les limites imposées par la réglementation aux ratios prêt/valeur.
30. Voir Contact Group on Asset Prices (2002).
31. Voir le tableau 4 de l'annexe dans Catte *et al.* (2004) pour une description de la fiscalité de l'immobilier dans les pays de l'OCDE.
32. Ainsi, MacLennan *et al.* (1999) présentent les chiffres de 1993 de la Woolwich Building Society selon lesquels les coûts de transaction sont très élevés en France et en Espagne, plus faibles mais encore importants en Allemagne, en Italie et aux États-Unis, et beaucoup plus faibles au Royaume-Uni. Néanmoins, ces données ne sont pas totalement

comparables avec celles présentées au graphique 6 à la fois en raison des définitions utilisées et de la période couverte. Les données publiées dans *The Economist*, du 3 septembre 1998 (qui ne se réfèrent qu'aux coûts de transaction hors fiscalité) aboutissent à un classement des pays à peu près comparable.

33. Dans quelques pays, comme l'Autriche, la Belgique, la Finlande et l'Allemagne, cette exemption n'est accordée que si le bien est détenu pendant un nombre minimum d'années (cinq à dix ans par exemple), disposition qui vise à encourager les investissements à long terme et non spéculatifs dans le logement.
34. Tsatsaronis et Zhu (2004).
35. Voir OCDE (2004a), Barker (2003) et Bramley (1993).
36. Voir OCDE (2003a), (2003b) et (2004b).
37. Ces variabilités sont calculées sur une période relativement longue (1970-2002) de sorte que les résultats reflètent dans une large mesure l'histoire passée de l'instabilité macroéconomique dans un certain nombre de pays.
38. Les coïns fiscaux illustrés dans le graphique prennent également en compte les taxes foncières sur le logement (van den Noord, 2004).
39. Les coûts de transaction ont deux effets de signe opposé : d'une part, ils tendent à rendre la demande de logements inélastique par rapport aux prix, ce qui tend à aggraver les fluctuations des prix des logements ; d'autre part, ils rendent également la demande moins réactive aux anticipations de prix, ce qui réduit le risque de bulles spéculatives.
40. La plupart des travaux économétriques consacrés à l'efficacité des marchés du logement (ces travaux sont passés en revue par Cho, 1996) montrent qu'aussi bien les prix des logements que les rendements supplémentaires font apparaître une corrélation séquentielle positive à court terme. De même, Muellbauer et Murphy (1997) observent que, pour le Royaume-Uni, les modifications décalées des prix des logements sont une variable explicative significative du niveau actuel des prix des logements. Enfin, Case et Shiller (2003) rendent compte des résultats d'enquêtes menées en 1988 et 2003 auprès d'acquéreurs de logements dans quatre villes des États-Unis, résultats qui semblent indiquer que les importantes plus-values attendues à long terme et la faiblesse des risques perçus pèsent fortement sur les décisions d'acquiescer un logement en période de hausse des prix.

BIBLIOGRAPHIE

- AOKI, K., J. PROUDMAN et G. VLIEGHE (2002), « Houses as Collateral: Has the Link between House Prices and Consumption in the UK Changed? », Federal Reserve Bank of New York *Economic Policy Review*, vol. 8, n° 1, New York, mai.
- BANQUE CENTRALE EUROPÉENNE (2003), « Structural Factors in the EU Housing Markets », mars.
- BARKER, K. (2003), *Review of Housing Supply, Interim Report*, HM Treasury, décembre.
- BENJAMIN, J.D., P. CHINLOY et G.D. JUD (2003), « Real Estate Versus Financial Wealth in Consumption », *Journal of Real Estate Finance and Economics*, à paraître.
- BOONE, L. et N. GIROUARD (2002), « La bourse, le marché de l'immobilier et le comportement des consommateurs », *Revue économique de l'OCDE*, n° 35, Paris.
- BORIO, C. et P. MCGUIRE (2004), « Parallélisme entre les sommets des prix des actions et du logement? », *Rapport trimestriel BRI*, mars.
- BRAMLEY, G. (1993), « The Impact of Land Use Planning and Tax Subsidies on the Supply and Price of Housing in Britain », *Urban Studies*, vol. 30, n° 1.
- BYRNE, J et E.P. DAVIS (2003), « Disaggregate Wealth and Aggregate Consumption: an Investigation of Empirical Relationship for the G7 », *NIESR Working Paper*, Londres.
- CASE, E., J. QUIGLEY et R. SHILLER (2001), « Comparing Wealth Effects: the Stock Market Versus the Housing Market », *NBER Working Paper* n° 8606.
- CASE, K.E. et R.J. SHILLER (2003), « Is There a Bubble in the Housing Market? », *Brooking Papers on Economic Activity*, 2:2003.
- CATTE, P., N. GIROUARD, R. PRICE et C. ANDRÉ (2004). « Housing Markets, Wealth and the Business Cycle », *OCDE Documents de travail du Département des affaires économiques* n° 394, Paris.
- CHO, M. (1996), « House Price Dynamics: a Survey of Theoretical and Empirical Issues », *Journal of Housing Research*, vol. 7, Issue 2.
- CONTACT GROUP ON ASSET PRICES (2002), « Turbulence in Asset Markets: the Role of Micro Policies », Banque des règlements internationaux, Bâle, septembre.
- DE BONDT, G., B. MOJON et VALLA N. (2003), « Term Structure and the Sluggishness of Retail Bank Rates in the euro Area », Banque centrale européenne, *document interne*, avril.
- DEUTSCHE BUNDESBANK (2003), « Macroeconomic Aspects of Share Price Developments », *Monthly Report*, mars.
- DI, Z.X. (2003), « Housing Wealth and Household Net Wealth in the United States: a New Profile Based on the Recently-released 2001 SCF Data », Joint Center for Housing Studies, Harvard University.

- DIAMOND, D.B. et M.J. LEA (1992), « Housing Finance in Developed Countries: an International Comparison of Efficiency », *Journal of Housing Research*, vol. 3, Fannie Mae, Washington.
- DROLET, M., R. MORISETTE et X. ZHANG (2002), « L'évolution de l'inégalité de la richesse au Canada, 1984-1999 », Statistique Canada, *Documents de recherche, Direction des études analytiques*, n° 187.
- DVORNAK, N. et M. KOHLER (2003), « Housing Wealth, Stock Market Wealth and Consumption: a Panel Analysis for Australia », Reserve Bank of Australia, *Research Discussion Paper*, n° 07, juillet.
- FÉDÉRATION HYPOTHÉCAIRE EUROPÉENNE (2002), « Efficiency of Mortgage Collateral in the European Union », *Comparative Study, European Survey*, Bruxelles.
- INTERNATIONAL BUREAU OF FISCAL DOCUMENTATION (IBFD) (2002), *European Tax Handbook*, 13th annual edition, Amsterdam.
- LE MAIRE, G. (2004), « Les effets de richesse et l'arbitrage consommation épargne des ménages en France », Claude Fourgeaud Seminar, Direction de la Prévision, ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, janvier, Paris.
- LETTAU, M. et S. LUDVIGSON (2003), « Understanding Trend and Cycle in Asset Values: Re-evaluating the Wealth Effect on Consumption », *NBER Working Paper*, n° 9848, Cambridge, juillet.
- LUDWIG, A. et T. SLOK (2004), « The Relationship Between Stock Prices, House Prices and Consumption in OECD countries », *Topics in Macroeconomics*, volume 4, Issue 1.
- MACLENNAN, D., J. MUELLBAUER et M. STEPHENS (1999), « Asymmetries in Housing and Financial Market Institutions and EMU », *CEPR Discussion Paper*, n° 2062, janvier.
- MCCARTHY, J. et R.W. PEACH (2002), « Monetary Policy Transmission to Residential Investment » Federal Reserve Bank of New York *Economic Policy Review*, vol. 8, n° 1, New York, mai.
- MERCER OLIVER WYMAN (2003), *Study on the Financial Integration of European Mortgage Markets*, Fédération hypothécaire européenne, Bruxelles, octobre.
- MITCHELL, O.S. et J. PIGGOTT (2004), « Unlocking Housing Equity in Japan », *NBER Working paper*, n° 10340, Cambridge, mars.
- MUELLBAUER, J. et A. MURPHY (1997), « Booms and Busts in the UK Housing Market », *The Economic Journal*, vol. 107, n° 775, novembre.
- NOGUCHI, Y. et J.M. POTERBA (1994), « Housing Markets in the United States and Japan », *National Bureau of Economic Research Conference Report*, University of Chicago Press, Chicago et Londres.
- OCDE (1999), *Études économiques de l'OCDE, Danemark*, Paris.
- OCDE (2003a), *Études économiques de l'OCDE, Espagne*, Paris.
- OCDE (2003b), *Études économiques de l'OCDE, Luxembourg*, Paris.
- OCDE (2003), *Études économiques de l'OCDE, Royaume-Uni*, Paris.
- OCDE (2004a), *Études économiques de l'OCDE, Royaume-Uni*, Paris.
- OCDE (2004b), *Études économiques de l'OCDE, Pays-Bas*, Paris.
- PICHETTE, L. et D. TREMBLAY (2003), « Are Wealth Effects Important for Canada? », *Banque du Canada, Document de travail*, n° 30, Ottawa, octobre.

- STOCK, J.H. et M. WATSON (1993), « A Simple Estimator of Cointegrating Vectors in Higher Order Integrated Systems », *Econometrica*, vol. 61, n° 4.
- STOCK, J.H. et M. WATSON (2002), « Has the Business Cycle Changed and Why? », NBER *Working Paper* n° 9127, Cambridge, septembre.
- SUTTON, G.D. (2002), « Explaining Changes in House Prices », *BIS Quarterly Review*, septembre.
- SWANK, J., J. KAKES et A.F. TIEMAN (2002), « The Housing Ladder, Taxation and Borrowing Constraints », *De Nederlandsche Bank Staff Reports*, n° 9.
- TAN, A et G. VOSS (2003), « Consumption and Wealth in Australia », *The Economic Record*, vol. 79, n° 244, mars.
- TSATSARONIS, K. et H. ZHU (2004), « What Drives House Price Dynamics: Cross-country Evidence », *BIS Quarterly Review*, mars.
- US DEPARTMENT OF HOUSING AND URBAN DEVELOPMENT (1996), *Providing Alternatives to Mortgage Foreclosure: A Report to Congress*, Washington, mars.
- VAN DEN NOORD, P. (2004), « Tax Incentives and House Price Volatility in the euro Area: Theory and Evidence », *Économie Internationale*, à paraître.
- VENTI, S.F. et D.A. WISE (2001), « Aging and Housing Equity », NBER *Working paper*, n° 8608, Cambridge, novembre.