

La crise des marchés de l'immobilier résidentiel est-elle terminée ? Un tour d'horizon international

V. Baugnet
P. Butzen
S. Cheliout
W. Melyn
Q. Wibaut

Introduction

Les événements survenus ces dernières années ont une nouvelle fois montré l'importance, tant du point de vue macroéconomique que de celui de la stabilité financière, des développements observés sur les marchés de l'immobilier résidentiel.

Dès le milieu des années 1990, le dynamisme des marchés immobiliers a, dans la plupart des économies avancées, sensiblement contribué au maintien d'une croissance économique soutenue. Le bas niveau des taux d'intérêt, les innovations financières, la souplesse des conditions de crédit, la croissance soutenue du revenu disponible et les évolutions démographiques ont favorisé la demande de logements et ont entraîné une forte hausse des prix de l'immobilier et des investissements résidentiels. Des effets de richesse, conjugués dans certains pays à des pratiques telles que la libéralisation de capitaux par l'hypothèque de logements (*mortgage equity withdrawal*), ont par ailleurs stimulé les dépenses de consommation privée. Dans le même temps, le taux d'endettement des ménages a atteint des sommets sans précédent dans certains pays, ce qui les a rendus extrêmement vulnérables aux chocs négatifs.

Les prix de l'immobilier résidentiel se sont envolés au milieu de la dernière décennie. Les problèmes survenus dès 2006 sur le segment *subprime* du marché américain

de l'immobilier résidentiel ont déclenché une crise économique et financière qui a plongé l'économie mondiale dans la récession la plus grave depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Les bulles immobilières qui s'étaient formées sur d'autres marchés ont aussi éclaté.

La situation sur les marchés immobiliers semble entre-temps s'être normalisée dans quelques pays et un certain nombre d'indicateurs font même état d'une reprise hésitante. En revanche, dans d'autres, la baisse des prix se poursuit et la correction des excès accumulés durant la phase d'expansion continue de peser lourdement sur la croissance économique. La réduction du fort endettement des ménages et la poursuite du recul des prix de l'immobilier y restent un frein majeur à la reprise de la demande intérieure. Les pays où le secteur de la construction avait pris une importance démesurée avant la crise sont, plus qu'ailleurs, confrontés à la restructuration profonde de leur économie.

Dans ce contexte se pose la question de savoir dans quelle mesure la correction des prix de l'immobilier est terminée. Pour y répondre, le présent article examine notamment le degré de sous- ou de surévaluation de ces prix, mesuré au moyen d'indicateurs simples. Il se concentre essentiellement sur la situation aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans plusieurs pays de la zone euro, dont la Belgique. À cet égard, en Belgique, étant donné la progression soutenue des prix immobiliers dans la période précédant

la crise, la correction limitée au début de 2009 et le retour rapide à une croissance relativement vigoureuse, il apparaît qu'une certaine surévaluation des prix immobiliers demeure. Ces méthodes de valorisation simples ayant toutefois leurs limites, les résultats doivent être interprétés avec prudence et, de préférence, en combinaison avec une analyse détaillée des facteurs spécifiques aux différents pays. De plus, plusieurs facteurs de risques subsistent, qui sont susceptibles de mettre en péril une reprise encore hésitante.

Le présent article est structuré comme suit. La première partie analyse les caractéristiques du dernier cycle des prix de l'immobilier et des investissements résidentiels. La deuxième partie met en évidence les facteurs – communs et spécifiques aux différents pays – à l'origine de la hausse observée au cours de la dernière décennie. Dans une troisième partie, le degré de sous- ou de surévaluation des prix de l'immobilier est mesuré à l'aide d'un certain nombre d'indicateurs. La quatrième partie examine les facteurs de risque pesant sur les marchés immobiliers.

1. Évolution des prix des logements et de l'investissement résidentiel

Dans les pays avancés, les prix de l'immobilier⁽¹⁾ présentent une tendance haussière sur une longue période, qui s'explique notamment par la croissance de la demande de logements liée à l'augmentation de la population et au pouvoir d'achat réel, ainsi qu'à la rareté croissante des terrains à bâtir, aux prescriptions architecturales et aux améliorations apportées à la qualité des logements. Autour de cette tendance à long terme, on observe toutefois de nombreuses fluctuations cycliques. Le dernier cycle a débuté au milieu des années 1990. Dans plusieurs pays, les prix de l'immobilier ont d'abord atteint des sommets sans précédent. On a ensuite assisté à une sévère correction à la baisse à partir de 2007.

La dernière phase ascendante observée dans les pays de l'OCDE diffère sur certains points de celle du cycle moyen qu'ont connu ces pays au cours de la dernière décennie :

- elle s'est étalée sur une dizaine d'années (de la fin de 1996 au premier trimestre de 2007), alors qu'un cycle complet ne durait en moyenne que 6,5 ans, dont 3,5 ans pour la phase ascendante ;

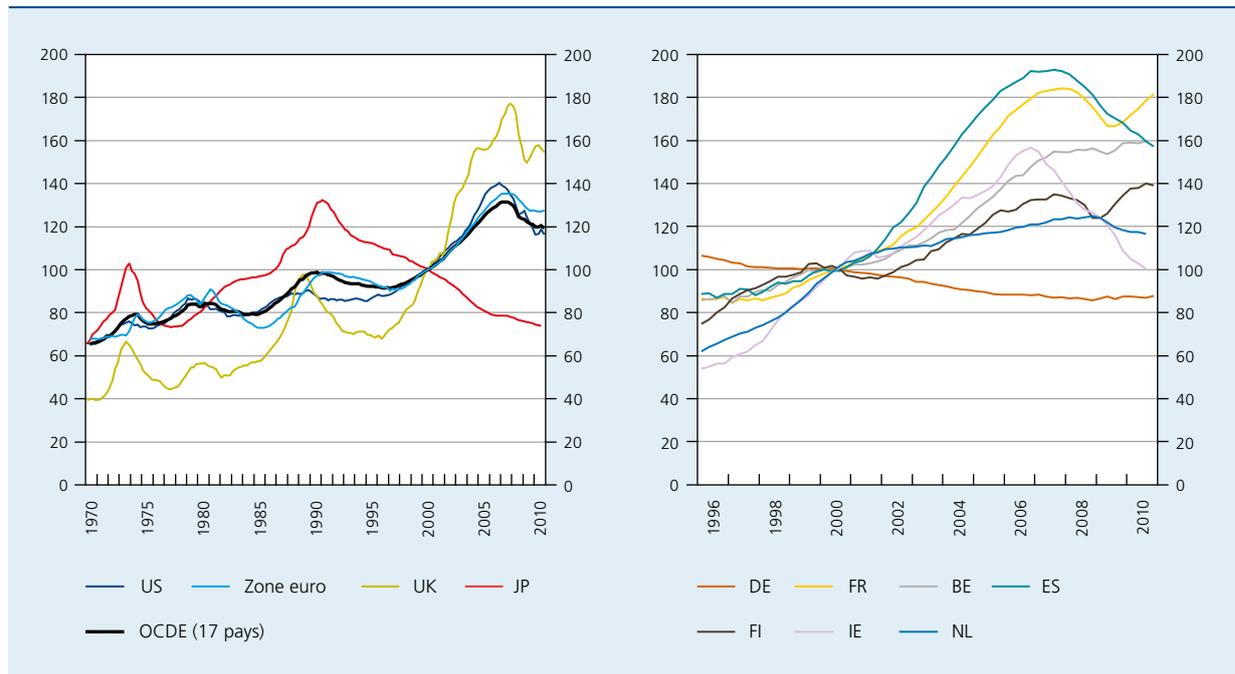
- l'ampleur de la hausse a été exceptionnelle. Par le passé, les prix de l'immobilier ont grimpé en moyenne d'environ 15 %. Au cours de la période 1996-2007, ils ont cependant augmenté de 44 %. La situation a différé d'un pays à l'autre, le Japon (une baisse de 28 %) et l'Irlande (une hausse de 175 %) étant les extrêmes. En plus de l'Irlande, la hausse cumulée a aussi été très forte au Royaume-Uni, en Espagne et en France, où les prix ont plus que doublé. Parallèlement, la Belgique, la Finlande, les États-Unis, et les Pays-Bas – où la phase d'accélération s'était produite plus tôt –, ont également enregistré des hausses soutenues des prix réels de l'immobilier, mais dans une moindre mesure que dans les quatre premiers pays mentionnés ;
- l'augmentation des prix de l'immobilier a été plus généralisée et synchronisée qu'au cours des cycles précédents. Les prix ont fortement augmenté dans plus de 75 % des États membres de l'OCDE, à l'exception notable de l'Allemagne et du Japon. Durant les précédentes phases ascendantes, ce pourcentage s'était plutôt limité à une fourchette comprise entre 30 et 50 % ;
- étant donné sa durée exceptionnelle, la dernière phase ascendante des prix immobiliers a aussi eu pour caractéristique d'être déconnectée de la conjoncture économique : en particulier, les prix de l'immobilier ont continué à croître à un rythme accéléré malgré le ralentissement de la croissance économique au début des années 2000.

Dans le courant de 2007, la phase descendante du cycle actuel s'est amorcée sous l'influence de la hausse des taux d'intérêt et de la crise financière et économique. Depuis lors, les prix de l'immobilier ont reculé en moyenne de 9 % dans les pays avancés, soit un recul plus important que lors des phases descendantes précédentes enregistrées depuis les années 1970.

Par rapport à la phase ascendante, on constate une diminution du niveau de synchronisation entre les différents pays. Aux États-Unis, les prix ont atteint un pic dès le quatrième trimestre de 2006. Les ventes de logements ont même déjà commencé à baisser au cours de 2005. Une explication significative de cette chute est la hausse des taux d'intérêt. La Réserve fédérale a effectivement commencé à augmenter ses principaux taux d'intérêt directeurs à partir de juin 2004 ; elle les relèvera de 425 points de base au total jusqu'en juin 2006. Les taux d'intérêt à long terme ont également grimpé, bien que dans une moindre mesure. Ainsi, les taux hypothécaires contractuels moyens ont augmenté d'environ 100 points de base durant cette période. Le ralentissement de la croissance économique aux États-Unis à partir du second semestre de 2004 a également joué un rôle. Notamment

(1) Les statistiques des prix de l'immobilier analysées dans la présente note proviennent de l'OCDE. Il s'agit des prix nominaux des logements déflatés par le déflateur de la consommation privée issu des comptes nationaux, de manière à neutraliser l'influence de l'évolution du niveau général des prix. D'un point de vue économique, les prix réels des logements présentent l'avantage de permettre d'établir facilement un lien avec d'autres grandeurs économiques réelles telles que l'investissement résidentiel.

GRAPHIQUE 1 PRIX RÉELS DES LOGEMENTS ⁽¹⁾
(données trimestrielles; indices 2000 = 100)



Source : OCDE.
(1) Prix nominaux des logements déflatés par le déflateur de la consommation privée.

en raison de ces facteurs, les retards de paiement sur les hypothèques et plus précisément sur les prêts hypothécaires à haut risque ont déjà commencé à croître au cours de 2005. Cette évolution a été à l'origine de la crise financière qui a éclaté pendant l'été 2007. Dans la plupart des autres pays, la correction sur les marchés de l'immobilier résidentiel ne s'est amorcée qu'en 2007 ou 2008.

Les prix sont ainsi entrés dans une phase d'ajustement à la baisse qui fut plus ou moins sévère selon les pays. En termes cumulés, les prix ont baissé de plus de 35 % en Irlande depuis 2007, et ont subi une baisse comprise entre 15 et 20 % aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Espagne. En France, aux Pays-Bas et en Finlande, la baisse cumulée des prix a été comprise entre 5 et 10 %. Enfin, notons que c'est en Belgique que la correction des prix réels a été la plus limitée en durée (2 trimestres consécutifs) et en ampleur (-1,8 %).

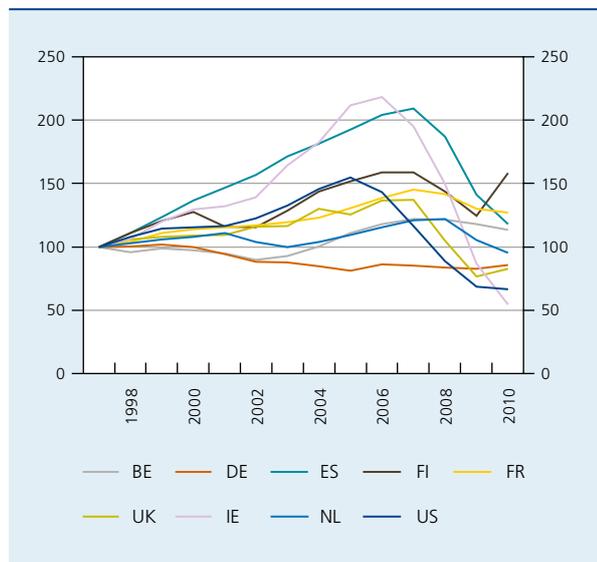
Les développements enregistrés au cours des derniers trimestres mettent davantage en lumière l'hétérogénéité des réactions des marchés immobiliers après la crise. Certains pays – à savoir la France, la Finlande et la Belgique – ont déjà initié une phase de stabilisation ou de reprise, dans le courant de 2009 ou 2010. Dans d'autres

pays, par contre, la correction des prix était encore en cours au dernier trimestre de 2010.

Il est intéressant de noter que les ajustements les plus profonds et persistants aujourd'hui concernent précisément certains pays qui avaient enregistré les expansions de prix les plus soutenues durant la période pré-crise, à savoir l'Espagne et l'Irlande. Bien qu'un fort accroissement des prix de l'immobilier puisse éventuellement se justifier par l'évolution des fondamentaux économiques, les hausses observées pointent davantage vers des développements excessifs qui nécessitent *a posteriori* un ajustement beaucoup plus profond et durable dans le temps.

Une relation positive est généralement observée entre l'évolution des prix immobiliers et l'investissement résidentiel. L'arbitrage entre l'achat d'un bien existant et la construction d'un logement neuf fait intervenir ce qu'on dénomme généralement le Q de Tobin. Ce ratio compare les prix sur le marché secondaire avec les coûts des nouvelles constructions. Une augmentation de la valeur de marché des bâtiments existants par rapport aux coûts de construction stimule les investissements dans les nouvelles constructions. Ainsi, l'investissement résidentiel a également connu une phase de progression forte dans la plupart des pays avancés à partir de la décennie 2000.

GRAPHIQUE 2 INVESTISSEMENT RÉSIDENTIEL
(données annuelles, indices 1997=100, en volume)



Source : OCDE.

En Espagne et en Irlande, où l'essor des prix avait été particulièrement vigoureux, l'accroissement de l'investissement résidentiel a été plus précoce et extrêmement vif. Dans ces deux pays, le poids du secteur de la construction dans la valeur ajoutée totale a augmenté très rapidement. Ailleurs, et notamment au Royaume-Uni, en France, en Belgique et aux Pays-Bas, l'investissement résidentiel a progressé plus modestement en comparaison des poussées importantes de prix. Ceci indique que la réactivité (ou élasticité) de l'offre de logements aux prix sur le marché secondaire peut varier d'un pays à l'autre.

L'OCDE a récemment estimé cette élasticité-prix à long terme pour plusieurs pays. Selon les estimations, l'offre de logements nouveaux est relativement plus flexible aux États-Unis, en Finlande et en Irlande, tandis qu'elle est plus rigide dans les pays du continent européen (dont la Belgique) et au Royaume-Uni. La réactivité de l'offre dépend sensiblement des politiques publiques, telles que les règles d'urbanisme et d'utilisation du sol. Selon le degré de réactivité de l'offre, un choc positif de demande de logements aura des conséquences macroéconomiques différentes. Lorsque l'activité dans la branche de la construction réagit promptement et/ou fortement au choc initial de demande, les pressions sur les prix sont tempérées mais cela contribue à amplifier les mouvements de l'activité économique. Lorsque l'offre de nouveaux logements ne s'adapte que tardivement et/ou faiblement à la hausse de la demande, cela tend à exacerber les tensions sur les prix et rendre ceux-ci plus volatils, ce qui

peut avoir des conséquences négatives sur l'accessibilité du logement.

La forte croissance de l'investissement résidentiel a été suivie d'un décrochage, qui est intervenu plus tôt aux États-Unis et en Irlande que dans les autres pays. La crise a suscité une chute généralisée de l'investissement résidentiel, mais son ampleur a été inégale selon les pays ; celle-ci s'est avérée notamment beaucoup plus profonde dans les pays où l'investissement résidentiel avait le plus augmenté, en l'occurrence l'Irlande et l'Espagne, et a aussi été considérable aux États-Unis et au Royaume-Uni. L'ajustement opéré aux États-Unis, en Irlande et au Royaume-Uni a mené l'investissement résidentiel à un niveau inférieur à celui qui prévalait avant le dernier cycle immobilier.

Dans plusieurs pays avancés, les gouvernements ont introduit, dans le cadre des plans de relance consécutifs à la crise économique et financière, des mesures destinées à endiguer l'effondrement du marché de l'immobilier. Il s'est agi, d'une part, de mesures de soutien à la construction, au travers de réduction de la TVA ou encore d'accélération de programmes de logements sociaux. D'autre part, des mesures visant à aider les ménages endettés ont été mises en place, tels que par exemple la possibilité de différer le remboursement des intérêts sur le crédit hypothécaire afin d'éviter une mise en défaut de paiements, l'élargissement des fonds destinés aux prêts à taux réduit. Ces mesures ont été progressivement retirées dans certains pays, à la faveur de l'amélioration du climat économique.

2. Principaux déterminants des prix des logements

2.1 Réflexions théoriques

Vu la rigidité de l'offre à court terme, évoquée précédemment, les prix immobiliers sont plutôt déterminés – à court, voire à moyen terme – par la demande. Le nombre de ménages est le moteur le plus évident des fluctuations de la demande de logements. Il est lui-même influencé par d'autres variables démographiques, comme la taille des ménages et les flux migratoires.

Pour se loger, un ménage a le choix entre la location et l'achat. Cet arbitrage s'effectue en comparant le coût d'usage associé à l'achat et le loyer. L'investisseur, pour qui le loyer constitue un *return*, fait le même arbitrage. Le coût d'usage se compose des charges d'intérêt calculées sur la valeur du bien, des frais associés à l'entretien du bien (y compris les taxes), et des plus ou moins-values à

réaliser en cas de revente du bien. Si le coût d'usage d'un logement dépasse substantiellement le loyer pour un bien équivalent, la location est à préférer. Le prix d'acquisition des logements, ainsi que le loyer, affectent évidemment très largement cet arbitrage. Le ratio entre le prix d'achat et le loyer (*price-to-rent*) constitue donc un proxy de cet arbitrage qui joue comme une force de rappel sur les deux marchés. Le ratio est souvent utilisé pour mesurer le degré de sous- ou de surévaluation des prix du logement (voir *infra*). Cependant, plusieurs facteurs limitent la substitution entre les deux types de logement et l'importance de ce mécanisme stabilisateur des prix :

- les coûts de transaction d'un bien immobilier sont souvent très élevés. À cet égard, dans un marché du travail très flexible, les ménages peuvent préférer la location à l'achat ;
- le traitement fiscal de l'achat d'un logement est généralement très favorable ;
- l'offre de logements locatifs (de qualité) est souvent limitée ;
- la location permet de réduire fortement l'horizon temporel. Le ménage n'a donc pas besoin de se faire une idée précise sur l'évolution future (à 10 ou 20 ans) de son revenu disponible, de son lieu de résidence, de sa taille, etc. Cet avantage est donc d'autant plus substantiel que l'incertitude macroéconomique est grande ;
- enfin, il est culturellement fréquent que même à coût d'usage identique, les ménages préfèrent être propriétaires de leur logement du fait du statut social qui y est lié ou de la possibilité de le gérer librement.

Ainsi le loyer et le prix ne sont pas les deux seuls facteurs qui influencent la décision d'un ménage d'acheter un logement ou de le louer. Les autres variables qui interviennent dans cette décision sont :

- le revenu disponible du ménage⁽¹⁾. Un ménage doit avoir les moyens financiers nécessaires pour acquérir un logement. Le ratio entre le prix du logement et le revenu disponible, appelé dans la littérature « capacité d'achat brute » (*crude affordability*), est fréquemment utilisé pour estimer l'accessibilité du logement et, partant, le degré de sous- ou de surévaluation des prix des logements (cf. *infra*) ;
- le taux d'intérêt⁽²⁾, étant donné que dans la plupart des cas, un emprunt est conclu pour financer l'achat d'un logement. Cette variable renvoie plus spécifiquement à la charge de remboursement d'un emprunt et, combinée au prix du logement et au revenu disponible, elle donne une idée de la capacité d'achat ajustée des intérêts (*interest-adjusted-affordability*) ;
- les charges d'intérêts ne constituent qu'une partie des coûts liés à un investissement dans un logement. Il faut également tenir compte d'autres coûts, tels que des coûts de nature administrative et ceux de l'entretien de

- l'habitation, ainsi que du traitement fiscal de l'acquisition d'un logement. Ces coûts ou avantages fiscaux sont à comparer avec ceux associés à d'autres types de placements ou d'investissements réels et financiers ;
- comme dit plus haut, le fait qu'un bien immobilier constitue un actif réel implique que son rendement futur attendu peut être un élément central de la décision d'achat ou de détention. Les variations attendues du prix de l'immobilier jouent donc un rôle essentiel sur la demande. Celles-ci peuvent susciter de nouvelles hausses de prix, et créer un processus qui génère à terme des bulles spéculatives. À cet égard, un certain nombre d'études ont montré que les attentes des ménages étaient adaptatives et se contentaient de prolonger la tendance passée des évolutions de prix. Ainsi, si le début d'un mouvement de hausse des prix réels peut être justifié par les fondamentaux (taux d'intérêt, revenu, etc.), son prolongement s'appuie souvent sur l'attente d'une poursuite du mouvement. La hausse des prix courants appelle donc la hausse future. La situation en Allemagne et au Japon illustre le fonctionnement inverse de ce même mécanisme. Là, les attentes de prix sont baissières. L'évolution attendue des prix immobiliers constitue une des principales raisons pour lesquelles le prix réel de l'immobilier peut s'écarter pour une longue période à la hausse ou à la baisse de sa valeur « fondamentale ». Une tendance haussière peut se poursuivre jusqu'à ce que la survenue d'un élément extérieur provoque une baisse des prix, parfois brutale, allant de pair avec une contraction de la demande de biens résidentiels et de l'offre de crédits ;
 - le mécanisme des attentes peut être renforcé par son effet sur le crédit bancaire, si, dans un contexte d'appréciation continue des prix, les banques également considèrent que leur risque financier encouru en cas de défaut de remboursement est réduit. Ceci peut pousser les banques à relâcher les conditions d'accès au crédit (ratio entre la valeur du prêt et la valeur du bien, ratio entre la charge de remboursement et le revenu disponible, durée de l'emprunt, etc.). Le fonctionnement des marchés du crédit constitue donc un facteur important influençant la demande de logements.

(1) Puisque la décision d'achat porte sur un horizon long, ce n'est pas le revenu disponible courant qui importe mais bien le revenu permanent, c'est-à-dire le revenu disponible moyen anticipé sur la durée de détention du bien (ou au minimum sur la période de remboursement de l'emprunt hypothécaire). Comme celui-ci n'est pas observable, on utilise généralement le revenu disponible courant. Mais dans ce cas, il faut garder à l'esprit que tant sa croissance attendue que sa variance jouent un rôle essentiel dans la détermination de la demande.

(2) Dans ce cadre, il faudrait idéalement partir du taux d'intérêt réel attendu pendant la durée de l'emprunt, mais étant donné qu'aucune information fiable n'est disponible concernant les anticipations d'inflation à long terme, on utilise généralement les taux d'intérêt hypothécaires nominaux en vigueur, après en avoir soustrait la variation de l'indice des prix à la consommation durant l'année écoulée.

2.2 Facteurs communs

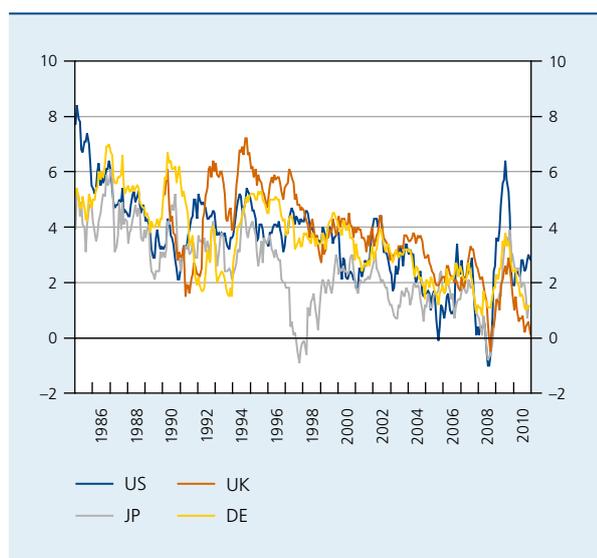
Des facteurs tant communs que spécifiques aux différents pays ont été à l'origine de la hausse généralisée des prix des logements depuis le milieu des années 1990. L'importance de ces deux groupes de facteurs varie d'un pays à l'autre.

2.2.1 Taux d'intérêt

La baisse des taux d'intérêt a constitué un des principaux facteurs de soutien au marché immobilier. Cette évolution s'est inscrite dans le cadre du recul de l'inflation amorcé après les années 1970 et imputable à l'engagement plus marqué de la politique monétaire à garantir la stabilité des prix, à une politique budgétaire plus prudente et à la libéralisation des marchés des produits et du travail, laquelle a entraîné une concurrence plus vive. La modération de l'inflation et l'atténuation de sa volatilité ont contribué à réduire sensiblement les taux d'intérêt, tant nominaux que réels, au cours de cette période.

Le mouvement continu à la baisse des taux d'intérêt réels s'explique également par un excès d'épargne au niveau mondial ou *saving glut*. Après la crise asiatique de 1997-1998, l'accumulation d'une épargne excédentaire par les pays émergents, en particulier par la Chine, et par les pays exportateurs de pétrole depuis la montée des prix du baril pendant les années 2000, a également pesé sur les taux d'intérêt au niveau global.

GRAPHIQUE 3 TAUX RÉELS À LONG TERME ⁽¹⁾
(données mensuelles, pourcentages)



Source : Thomson Reuters Datastream.

(1) Rendements des obligations publiques à 10 ans déflatés par l'IPC.

La baisse tendancielle des taux d'intérêt au niveau global s'est doublée d'un processus de convergence des taux nominaux au niveau européen qui a principalement bénéficié aux pays du sud de l'Europe. L'annonce de l'introduction de l'euro a favorisé la convergence des taux d'intérêts nominaux à long terme, qui fut presque complètement achevée dès 1998 pour les pays devant adopter l'euro en 1999. Compte tenu des différentiels du taux d'inflation, de nombreux pays, qui connaissaient jusque là des taux d'intérêt réels à long terme plus élevés que l'Allemagne, ont vu leur taux réel baisser sous le niveau allemand. Ces écarts se sont maintenus jusqu'à l'éclatement de la crise financière en 2008. Dans ces pays, les taux réels exceptionnellement bas ont généralement alimenté leur différentiel de croissance, en soutenant la demande domestique et la croissance du prix des actifs, en particulier de l'immobilier.

2.2.2 Dérégulation et innovation financière

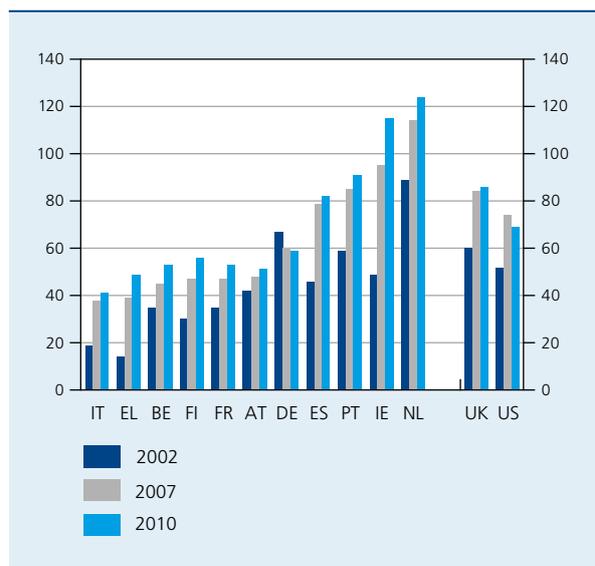
La dérégulation des marchés financiers entamée au début des années 1980 a également contribué à l'expansion des marchés de l'immobilier résidentiel. Les nouveaux produits ont joué un rôle important à cet égard. Certaines évolutions sur les marchés du crédit ont notamment contribué à élargir la capacité d'emprunt des ménages et, partant, à augmenter leur capacité d'achat, compensant ainsi les augmentations de prix. On pense notamment à :

- l'allongement de la durée des prêts, jusqu'à 50 ans dans certains pays tels que la France, l'Espagne et le Royaume-Uni ;
- l'augmentation de la quotité empruntée (*ratio loan-to-value*), qui a souvent dépassé la limite habituelle de 80 % dans de nombreux pays. Aux Pays-Bas et au Royaume-Uni, les contrats conclus avec une quotité empruntée supérieure à 100 % ont été fréquents ;
- un recours plus important aux crédits hypothécaires à taux variable. Dans ces formules, l'avantage initial doit être considéré en regard du risque de hausse des taux ;
- le développement de formules de remboursement du principal en une fois à la fin de la période d'emprunt. Originellement, ces formules étaient couplées à un produit d'investissement devant permettre le remboursement du principal à terme (comme aux Pays-Bas et au Royaume-Uni). Plus récemment, des formules identiques mais sans couplage à un produit d'investissement ont également vu le jour (en Irlande et aux États-Unis) ;
- le développement du *mortgage equity withdrawal* – surtout dans les pays anglo-saxons – a permis aux ménages de desserrer leur contrainte de financement en flexibilisant l'usage de leur logement comme garantie : en hypothéquant tout ou partie de leur logement, ils pouvaient ainsi obtenir un crédit à bon marché pour financer leur consommation ;

– enfin et surtout, le développement de la titrisation (*securitization*) et du modèle *originate-to-distribute* a permis une expansion de l'émission de crédit, surtout aux États-Unis. Le modèle du *originate-to-distribute* a pu réduire les incitants des prêteurs à effectuer correctement leur fonction centrale dans l'attribution d'un crédit : sélectionner les meilleurs risques et effectuer le monitoring des débiteurs. Dans les autres pays de l'OCDE, la part des crédits hypothécaires titrisés a été plus limitée, avec des variations importantes d'un pays à l'autre. Cependant, en Europe, du fait du cadre prudentiel plus contraignant, la titrisation a moins dévié le cadre incitatif des banques.

Un assouplissement des conditions d'octroi de crédits combiné aux taux d'intérêt très bas a souvent abouti à une augmentation significative des prix des logements et de l'endettement à long terme des ménages. La croissance de cet endettement (dont la dette hypothécaire constitue la quasi-totalité) a été très marquée dans la plupart des pays de l'OCDE ces dernières années. À la fin de 2010, la dette à long terme des ménages dépassait 80 % du PIB en Espagne, au Portugal, en Irlande et aux Pays-Bas, et son accroissement entre 2002 et 2010 a souvent été considérable. Ceci a aussi accru la vulnérabilité des ménages endettés aux chocs sur le revenu disponible ou sur les taux d'intérêt, en fonction du type d'emprunt hypothécaire et des caractéristiques

GRAPHIQUE 4 DETTE À LONG TERME⁽¹⁾ DES MÉNAGES
(en % du PIB)

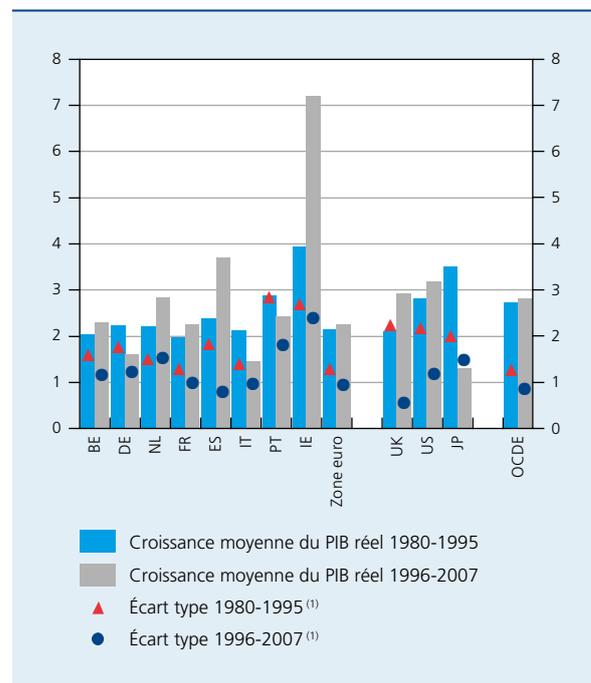


Sources : Federal Reserve, CE, ECB.

(1) Encours au 4^e trimestre de chaque année, sauf pour 2010 (où il s'agit du 3^e trimestre). Pour les États-Unis, dette hypothécaire plutôt que dette totale à long terme.

GRAPHIQUE 5 CROISSANCE ET VOLATILITÉ DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

(pourcentages de variation annuelle, sauf mention contraire)



Source : OCDE.

(1) En points de pourcentages.

des ménages. L'accès facilité au crédit a également permis dans certains pays d'élargir la proportion de ménages propriétaires, en permettant à des franges de la population avec des revenus plus faibles d'avoir accès au crédit.

2.2.3 Revenu disponible

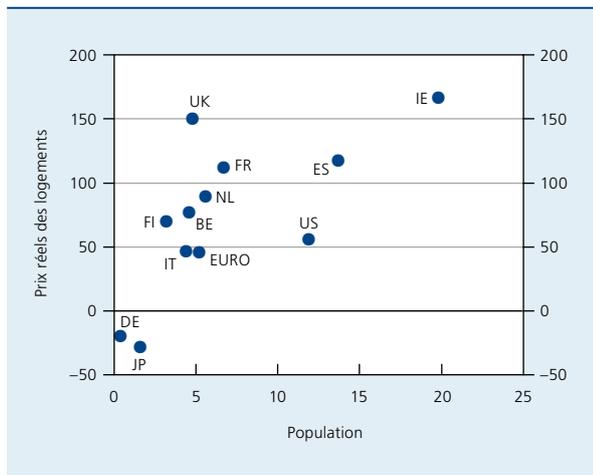
Entre le milieu des années nonante et 2007, la plupart des économies développées ont connu une période dite de grande modération, durant laquelle le taux de croissance moyen réel du PIB a augmenté et sa volatilité baissé par rapport à la période 1980-1995. Les ménages ont revu à la hausse leurs attentes de revenu et à la baisse leur perception de l'incertitude économique, ce qui a entraîné une augmentation de leur revenu permanent. Ce facteur a soutenu la demande de logements dans la plupart des pays.

2.2.4 Démographie

La démographie a constitué un autre facteur commun derrière l'évolution des prix de l'immobilier dans la plupart des pays développés. La croissance de la population,

GRAPHIQUE 6 PRIX RÉELS DES LOGEMENTS ET POPULATION

(variation cumulée durant la période 1996-2007, en pourcentages)



Sources : OCDE, Banque mondiale.

notamment du fait de l'immigration, a été corrélée positivement avec la hausse des prix réels dans les pays de l'OCDE. Le Japon et l'Allemagne, dont la croissance démographique était très faible, ont enregistré en revanche une baisse des prix immobiliers réels. Dans le cas de l'Irlande, la forte croissance démographique s'est doublée d'un effet de structure de la pyramide des âges, car la part de la population venant en âge de former un ménage a fortement augmenté au début des années 2000.

Par ailleurs, le nombre de ménages a augmenté durant la période considérée parmi les pays de l'OCDE, car la taille moyenne de ceux-ci a diminué sous l'effet de la baisse du nombre d'enfants par famille, de l'augmentation de la proportion de ménages uni-personnels, et du gain en autonomie des personnes âgées.

La demande de logements par des non-résidents a également joué un rôle croissant dans certains pays européens, tels que la France et l'Espagne.

2.3 Facteurs nationaux spécifiques

Concernant la dernière phase haussière des prix des logements, outre les facteurs communs précités, certains facteurs nationaux spécifiques peuvent être mentionnés. En outre, l'influence des facteurs communs a été variable d'un pays à l'autre. Les facteurs sont présentés ci-après pour une sélection de pays.

ÉTATS-UNIS

S'agissant des États-Unis, les facteurs suivants ont contribué à la hausse des prix :

- tant en termes de revenu réel disponible par habitant qu'en termes de population, les États-Unis ont enregistré une progression plus sensible que la plupart des autres pays avancés : la croissance annuelle moyenne s'y est établie à respectivement 2,3 % et 1 % durant la période 1996-2007 (contre respectivement moins de 2 % et 0,4 % dans la zone euro) ;
- une série de mesures complémentaires ont été prises pour favoriser l'achat d'un logement : les plus-values réalisées lors de la vente d'un logement ont été exonérées fiscalement sous certaines conditions à partir de 1997 et le développement du secteur hypothécaire dit non conforme – *Alt-A* et emprunts *subprime* – a été encouragé ;
- après l'éclatement de la bulle boursière *dotcom* en 2000, la Réserve fédérale a abaissé très agressivement le taux cible des fonds fédéraux, de 6,5 % en décembre 2000 à 1 % en juin 2003, soit un assouplissement monétaire plus prononcé que dans les autres pays avancés ;
- les conditions d'emprunt sur le marché hypothécaire ont été sensiblement assouplies à partir de 2003, davantage que dans d'autres pays. Cette situation découlait notamment des facteurs suivants : comme mentionné précédemment, le secteur non conforme a pris de l'importance ; les critères de revenu et de garanties ont été assouplis – les prêteurs se concentraient davantage sur l'augmentation de la valeur sous-jacente du bien hypothéqué – ; une série de nouvelles pratiques ont facilité l'emprunt – taux « d'appel » (*teaser rates* – des taux d'intérêt initialement bas qui augmentent considérablement par la suite), composante « intérêts uniquement » (*interest only* – dans ce cadre, seuls des intérêts sont remboursés durant la période initiale de l'emprunt) – ; les deuxièmes hypothèques se sont multipliées et la quotité empruntée (*loan-to-value*) sur les nouveaux emprunts a fortement progressé ;
- une demande spéculative vigoureuse (principalement dans les grandes villes et dans les villégiatures à la mode). Leur part dans la demande globale de logements a été estimée à 15 % de l'ensemble des acquisitions pour l'année 2004, par rapport à une moyenne à long terme de 5 %.

La hausse des prix des logements a toutefois été freinée par l'augmentation prononcée et rapide des investissements résidentiels (élasticité-prix élevée), si bien que, globalement, la progression des prix des logements aux États-Unis durant la période comprise entre 1996 et 2006 est restée modérée en comparaison internationale.

ALLEMAGNE

L'Allemagne se présente comme un cas atypique. Les prix de l'immobilier y ont plutôt eu tendance à décroître de manière régulière au cours des quinze dernières années. Parallèlement, l'Allemagne a connu une crise structurelle du secteur de la construction : depuis le milieu des années nonante l'investissement en logement résidentiel n'a cessé de chuter et ne s'est que récemment stabilisé. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces développements.

Côté offre, l'unification allemande a initialement entraîné une accélération des investissements en logements, qui se sont muées en capacités excédentaires (particulièrement dans les Länder de l'est) après le milieu des années nonante. S'en est suivi un long processus d'ajustement qui s'est reflété dans la faiblesse du secteur de la construction.

Côté demande, comparativement aux autres pays européens, les innovations de produits hypothécaires sont restées limitées, l'allongement de la période de remboursement des prêts à 30 ans en constituant la modification majeure. Les variations du revenu disponible des ménages allemands peuvent également expliquer en partie le marasme du marché de l'immobilier. Durant la décennie précédant la crise, le ralentissement de la croissance de l'emploi avait occasionné une progression plus lente du revenu disponible des ménages que dans les autres économies européennes. Ensuite, le taux de propriétaires est particulièrement faible en Allemagne tandis que le marché locatif représente une part importante de l'immobilier, ce qui en augmente l'attrait et a pu contribuer à modérer la demande d'achat de biens immobiliers. Enfin, sur le plan fiscal, si une déductibilité d'impôt destinée aux primo-acquérents (*Eigenheimzulage*) fut introduite en 2004, elle fut retirée intégralement dès 2006. En plus, en 2007, l'introduction d'une hausse générale du taux de TVA de 3 % à 19 % a augmenté les coûts sur les nouvelles constructions. Enfin la faiblesse de la croissance démographique constitue un autre facteur ayant freiné la demande de logements.

ESPAGNE

Jusqu'en 2007, l'Espagne a traversée une période de boom immobilier des plus notables parmi les pays de la zone euro. La très vive expansion du revenu disponible des ménages, en conséquence d'un rattrapage économique consécutivement à son intégration à l'Union européenne, constitue un des principaux facteurs sous-jacents à ce développement. La croissance des revenus fut également soutenue par un accroissement vigoureux de l'emploi, stimulé par des réformes sur le marché du travail. En outre, les taux d'intérêt y ont très fortement baissé, améliorant

sensiblement les conditions d'accès aux crédits. L'Espagne a en effet nettement profité de la convergence de ses taux d'intérêt nominaux suite à la perspective d'adhésion à l'UEM, et du fait de son différentiel d'inflation avec la moyenne de la zone euro, elle a bénéficié d'une baisse des taux d'intérêt réels, même après l'introduction de l'euro. La baisse des taux a permis un accroissement significatif de l'endettement des ménages, nourrissant ainsi l'expansion du marché immobilier. De plus, la modification du paysage hypothécaire à travers l'introduction de nouveaux produits (par exemple, la possibilité d'extension de la durée du prêt jusqu'à 50 ans), la dérégulation du secteur bancaire, ainsi qu'une fiscalité accommodante à l'achat de biens immobiliers (par exemple diverses déductibilités d'impôts pour les acquérants, ainsi qu'une réduction spéciale de la TVA sur l'acquisition de nouveaux logements à 7 %), ont pu faciliter et encourager l'achat de logements. Enfin, le facteur démographique fut particulièrement important en Espagne, où les non-résidents européens et l'afflux d'immigrants ont apporté un soutien supplémentaire à la demande.

FRANCE

Jusqu'en 2007, le marché de l'immobilier français figura parmi les plus florissants de la zone euro. La demande a notamment été soutenue par le dynamisme des revenus et de l'emploi, en ligne avec le déploiement de politiques ciblant le marché du travail. De plus, le taux de propriétaires, qui était relativement bas, a eu tendance à progresser et a dopé la demande de logements. La demande des non-résidents européens a également pu susciter une pression sur les prix, cependant dans une moindre mesure qu'en Espagne. Tout comme dans d'autres pays, plusieurs innovations sur le marché hypothécaire furent introduites, tels que la possibilité d'extension de la durée du prêt jusqu'à 50 ans, ainsi que le recours accru aux crédits à taux variables, permettant d'assouplir les conditions du crédit. De plus, des sources de financement subsidiées par l'État ont pu soutenir la demande d'achat de logements, à travers par exemple le « Prêt à Taux Zéro », déjà introduit en 1995 puis relancé en 2005, élargissant l'accès à la propriété aux primo-accédants disposant de revenus modestes. En 2007, peu avant la fin du boom, un crédit d'impôt sur les intérêts d'emprunt a été introduit.

IRLANDE

Durant la phase ascendante du dernier cycle de l'immobilier, l'Irlande s'est illustrée en tant qu'*outsider*, ses prix ayant presque triplé depuis 1996, malgré des investissements résidentiels substantiels. La hausse importante des prix est le résultat d'une demande plus forte que dans le reste de la zone euro, laquelle s'enracine en partie dans

les tendances démographiques: une forte croissance d'une population jeune, une immigration nette, et des changements liés aux modes de vie (éclatement de la cellule familiale au sein des ménages). En outre, à partir des années nonante, un double effet de rattrapage s'est produit, non seulement au niveau du revenu disponible des ménages, mais aussi directement au niveau des prix de l'immobilier relativement plus faibles que ceux de ses voisins européens. De plus, le régime fiscal était favorable à l'acquisition de biens immobiliers. Les contraintes de financement des ménages se sont allégées et ont attisé la demande de crédits hypothécaires. D'une part, le processus de convergence dans la perspective d'entrée de l'Irlande dans l'UEM a induit une chute des taux d'intérêts nominaux et réels, rendant les coûts d'emprunt substantiellement meilleur marché. D'autre part, le marché du crédit hypothécaire a été libéralisé et dérégulé dans le courant des années 1980 et 1990. Si de telles innovations existaient également sur d'autres marchés européens, en Irlande, la commercialisation agressive de crédits hypothécaires a favorisé un endettement privé record. Le *business model* du secteur bancaire irlandais se distingue en effet d'autres modèles européens par la concentration de son activité et sa surexposition au marché immobilier. L'important degré d'ouverture financière de l'Irlande attirant de nombreux capitaux, ainsi que le recours au marché de financement de gros international (*international wholesale funding*), ont permis au secteur financier d'accéder à un *pool* de liquidités abondantes et d'alimenter ainsi la fourniture de crédits. Ainsi, le poids du secteur financier s'est singulièrement démultiplié dans l'ensemble de l'économie irlandaise.

PAYS-BAS

Les Pays-Bas ont enregistré une période de hausse rapide des prix de l'immobilier dès la deuxième moitié des années nonante dans un premier temps, puis plus modérée durant la décennie 2000. En effet, durant cette première période, le développement du marché de l'immobilier avait été de pair avec de fortes créations d'emplois, ainsi qu'une croissance soutenue du revenu disponible des ménages. Sur l'ensemble des périodes, l'expansion des prix fut également encouragée par la concurrence croissante entre fournisseurs de crédits hypothécaires, ainsi que par les évolutions sur ce marché (tel que le recours accru aux crédits à taux variables). En outre, la quotité empruntée (*loan-to-value*) est particulièrement élevée aux Pays-Bas, où elle avoisine les 100 %, par rapport aux autres pays de la zone euro, où elle s'élevait en moyenne à 79 % en 2007. Un régime fiscal accommodant, notamment grâce à un crédit d'impôt sur les intérêts d'emprunt, a pu également constituer un incitant à l'endettement hypothécaire. Tous ces facteurs ont pu contribuer à l'accumulation

d'un endettement hypothécaire record des ménages, en comparaison de leurs homologues de la zone euro. Tout comme en France, l'élévation du taux particulièrement faible des résidents propriétaires de leurs logements par rapport à d'autres pays (tels que la Belgique, l'Espagne ou l'Irlande), a pu renforcer la hausse des prix immobiliers par rapport aux loyers.

ROYAUME-UNI

Les particularités du marché du logement au Royaume-Uni concernent aussi bien l'offre que la demande. D'abord, l'offre de logements y est particulièrement peu élastique au prix surtout parce qu'elle est très contrainte par la réglementation stricte de l'utilisation des sols et les règles d'urbanisme. Le fait que ces réglementations soient édictées principalement au niveau local explique leur caractère contraignant, puisque les résidents d'une commune peuvent avoir intérêt à limiter la densification de l'habitat dans leur quartier. En 2004, une commission d'enquête parlementaire a publié un rapport à ce sujet (le rapport Barker) qui formula des recommandations pour augmenter l'offre de nouveaux logements et, plus généralement, pour assouplir le fonctionnement du marché immobilier.

Alors que l'offre était limitée, plusieurs facteurs spécifiques ont contribué à soutenir la demande de logements et ont accentué les hausses de prix. Comme aux Etats-Unis, le revenu disponible des ménages britanniques a crû plus fortement que dans la plupart des autres pays avancés. En outre, l'accès des ménages au crédit a été particulièrement facilité par une dérégulation financière à la fois précoce et très profonde, et une concurrence élevée entre institutions de crédit débouchant sur des conditions de crédits très souples.

Cette combinaison d'une offre de logements restreinte et d'une demande fortement soutenue par une offre de crédit agressive rapproche la situation britannique de celle prévalant aux Pays-Bas, ces deux pays ayant enregistré des variations de prix des logements supérieures à la moyenne des autres économies avancées.

BELGIQUE

En Belgique, certains facteurs spécifiques ont contribué à la hausse des prix immobiliers au cours de la décennie précédant la crise économique, et plus particulièrement au cours de la période 2004-2007.

Premièrement, la fiscalité immobilière a évolué d'une manière susceptible de favoriser l'accès à la propriété et le nombre de transactions. Ainsi, les droits d'enregistrement ont été abaissés en Flandre et à Bruxelles en 2002 et

2003⁽¹⁾; en Flandre, la baisse des droits d'enregistrement s'est accompagnée de la portabilité de ceux-ci, ce qui incite les (jeunes) ménages à investir relativement tôt dans un premier bien immobilier, quitte à en changer ultérieurement pour un bien plus onéreux, à mesure que l'évolution de leurs revenus le leur permet. Notons par ailleurs que le fait que le revenu cadastral sur les biens existants n'évolue pratiquement pas en fonction des évolutions de marché, tend à renforcer le biais en faveur des logements anciens plutôt que neufs.

Deuxièmement, la mesure de régularisation fiscale (DLU) appliquée en 2005 a incité les ménages belges à rapatrier des fonds, dont une partie a certainement été réinvestie dans l'immobilier. Cet élément est à la base de la hausse sensible de l'apport personnel dans le cadre d'un achat immobilier, observée dès l'année 2005.

Troisièmement, l'État fédéral et les Régions ont introduit des incitants fiscaux destinés à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments résidentiels. Ces mesures ont eu pour effet d'augmenter les montants investis par les ménages pour la rénovation de leur logement. En 2008 et 2009, alors même que la construction résidentielle enregistré un recul significatif, qui s'est poursuivi en 2010 mais de manière plus limitée, les investissements en rénovation ont continué d'augmenter à un rythme soutenu. La rénovation entraîne une augmentation de la qualité des biens, ce qui dope leur valeur de revente.

3. Mesures d'évaluation des prix des logements

3.1 Généralités

La littérature empirique recense un certain nombre de méthodes visant à rapporter l'évolution des prix immobiliers à celles de déterminants fondamentaux, ce qui permet de porter une appréciation sur la valorisation des marchés immobiliers.

Une première approche confronte l'évolution des prix observés avec celle du revenu disponible (*price-to-income*), de manière à mettre en évidence l'accessibilité du logement (*affordability*). Cette mesure peut être corrigée pour tenir compte de l'évolution des taux d'intérêt (et plus précisément des taux hypothécaires), puisque ceux-ci influencent fortement la charge de remboursement et donc la capacité d'emprunt des particuliers. On parlera alors d'*interest-adjusted-affordability*. Additionnellement, l'influence des facteurs démographiques – la hausse de la population exerce une pression à la hausse sur les prix des logements, à offre constante – peut être introduite dans

une telle mesure, qui couvrira alors les principaux déterminants macroéconomiques de la demande en logements.

La deuxième approche confronte les prix immobiliers et les loyers (*price-to-rent*), l'idée étant celle d'un arbitrage dans le chef de la personne qui veut se loger entre l'acquisition d'un logement et sa location.

À long terme, ces ratios (*price-to-income*, *price-to-rent*, *interest-adjusted-affordability*) tendent à revenir à leur valeur d'équilibre, tandis qu'à court (et moyen) terme, ils peuvent s'en écarter plus ou moins sensiblement. De larges déviations de ces ratios par rapport à leur valeur d'équilibre signalent dès lors une sous- ou une surévaluation des prix immobiliers. Ainsi, lorsque le prix et/ou la charge de remboursement liée au logement augmentent relativement au revenu disponible des ménages, il est beaucoup plus difficile pour ceux-ci de se porter acquéreur d'un bien immobilier; leur demande se réduit, ce qui exerce une pression à la baisse sur les prix et repousse le ratio vers sa valeur d'équilibre. De la même manière, si le prix d'achat des biens immobiliers augmente nettement plus vite que les loyers, il devient beaucoup plus intéressant pour les candidats au logement d'opter pour la location, ce qui tire les loyers à la hausse, tandis que les prix sur le marché secondaire s'orientent à la baisse.

L'avantage de ces méthodes réside essentiellement dans leur simplicité de calcul et dans le fait qu'elles font appel à des données macroéconomiques publiées dans un délai relativement court, disponibles pour un grand nombre de pays. Les organismes internationaux (OCDE, BCE, FMI) se réfèrent d'ailleurs fréquemment aux concepts de *price-to-income* et de *price-to-rent* dans leur analyse des marchés immobiliers résidentiels.

Mais ces outils souffrent aussi de nombreux manquements, qui doivent inciter à la prudence dans l'interprétation des résultats. Premièrement, certains déterminants importants des prix des logements ne sont pas pris en considération et, pour d'autres, on est souvent contraint à utiliser des valeurs approximatives: c'est le cas de la fiscalité (par exemple, la déductibilité des charges d'emprunt qui favorise l'accessibilité du logement), des caractéristiques des contrats hypothécaires (une durée d'emprunt plus longue ou une quotité d'emprunt plus élevée augmente l'accessibilité), des loyers⁽²⁾, etc.

(1) En Wallonie, la baisse des droits d'enregistrement n'est intervenue qu'en 2009.

(2) En ce qui concerne plus spécifiquement la mesure qui rapporte l'évolution des prix à celle des loyers, une différence conceptuelle importante existe en ce sens que le prix des logements (au numérateur) est calculé sur la base des nouvelles transactions sur le marché secondaire et reflète donc les conditions du marché, tandis que les loyers (au dénominateur), qui correspondent, en Belgique notamment, à la composante loyers de l'IPCH, reflètent le plus souvent l'évolution des loyers des baux existants plutôt que ceux des nouveaux baux. Les loyers existants sont généralement indexés sur l'indice-santé et soumis à divers dispositifs légaux limitant l'évolution du loyer au cours d'un contrat pluriannuel.

Deuxièmement, la notion même de valeur d'équilibre, à l'aune de laquelle se mesure l'ampleur de la sous- ou de la surévaluation, est délicate à établir. On utilise généralement à cette fin une moyenne de long terme. Or cette valeur moyenne dépend de la période retenue, d'une part, et il n'est pas sûr que la valeur d'équilibre soit constante dans le temps, d'autre part. C'est notamment le cas si le cadre fiscal, le fonctionnement des marchés hypothécaires (quotité d'emprunt, maturité, etc.), ou encore les préférences des agents subissent des modifications au fil du temps. En effet, comme déjà mentionné, les développements sur les marchés hypothécaires au cours de la dernière décennie se sont entre autres traduits par un allongement de la durée des prêts et une augmentation du *loan-to-value*. À titre d'exemple⁽¹⁾, en Belgique, la durée moyenne des crédits était traditionnellement estimée à 20 ans, mais les données de la Centrale des crédits aux particuliers, qui recense l'ensemble des nouveaux contrats de crédits hypothécaires octroyés aux ménages résidents, ventilés selon leur durée et leur montant moyen, fournissent des indications d'un allongement. Ainsi, en 2007, la durée moyenne des contrats hypothécaires d'un montant compris entre 100 000 et 150 000 € était estimée à 266 mois, soit 22,2 ans, reflétant un allongement de la durée moyenne dans la période précédant la crise. La durée moyenne aurait cessé d'augmenter par la suite, pour s'établir en 2010 à un peu moins de 22 ans.

Enfin, notons que ces méthodes fournissent des indicateurs *ex post* de la valorisation, mais elles n'indiquent pas si les déviations éventuelles sont susceptibles de donner lieu à des corrections importantes dans un futur proche.

Étant donné ce qui précède, il vaut mieux tirer enseignement de ces méthodes pour juger de l'évolution de l'accessibilité du logement plutôt que du niveau de celle-ci. La comparaison entre pays doit se faire dans cette optique également.

3.2 Comparaison internationale

L'OCDE et la BCE ont tous deux apprécié récemment les marchés immobiliers dans plusieurs pays à l'aune des indicateurs d'accessibilité. La Banque a procédé à des calculs similaires, sur la base d'un modèle d'*interest-adjusted-affordability*⁽²⁾. Comme le montre le tableau 1, les messages apportés peuvent substantiellement varier selon les indicateurs. Par rapport à leur valeur de long terme, ces mesures indiquent, pour la Belgique, une surévaluation des prix immobiliers comprise, selon l'approche considérée, entre 15 et 66 % en moyenne aux troisième et quatrième trimestres de 2010. Ceci démontre, au besoin, la marge d'incertitude entourant ces mesures.

Sur la base des approches qui rapportent l'évolution des prix du logement au revenu disponible ou au loyer, sans prise en compte des taux d'intérêt, la Belgique apparaît, en comparaison internationale, au premier rang des pays européens les plus surévalués (de 48 à 66 %). Les prix semblent aussi fortement surévalués en France (de 36 à 48 %), en Espagne (de 22 à 35 %) et aux Pays-Bas (de 21 à 41 %). En Allemagne, au Japon et, selon un des indicateurs considérés, aux États-Unis, les prix seraient en revanche sous leur niveau d'équilibre. Le fait d'introduire les taux d'intérêt réduit fortement la surévaluation des prix dans les pays en situation de surévaluation. En Belgique, la surévaluation de l'immobilier résidentiel serait alors ramenée à quelque 15 %.

En Belgique, l'accessibilité se serait détériorée très sensiblement de 2004 jusqu'au troisième trimestre de 2008, en raison essentiellement de la forte poussée des prix ; en septembre 2008, les prix immobiliers étaient surévalués de près de 25 %. L'accessibilité du logement s'est ensuite rapidement améliorée entre la fin de 2008 et le second trimestre de 2009, grâce au ralentissement puis à la baisse des prix sur le marché secondaire, et au plongeon des taux d'intérêt, et en dépit du ralentissement de la croissance du revenu disponible des ménages. Un peu moins de la moitié de la surévaluation accumulée depuis 2004 aurait ainsi été résorbée. À partir de la seconde moitié de 2009, l'accessibilité du logement est demeurée plus ou moins stable, la remontée des prix étant contrebalancée par la poursuite de la baisse des taux d'intérêt. Depuis le troisième trimestre de 2010, on observe toutefois une nouvelle détérioration de l'accessibilité des logements, liée au rebond des prix, tandis que les taux d'intérêt ont commencé à augmenter modérément.

(1) En matière de quotité d'emprunt, la Belgique semble avoir enregistré une évolution différente des autres pays, à savoir une baisse de la quotité d'emprunt au cours des 15 dernières années. Alors que la quotité d'emprunt fluctuait aux alentours de 80 % de 1996 à 2004, ce ratio a commencé à baisser sensiblement à partir de 2005, et s'établissait à 65 % au premier semestre de 2010. Autrement dit, l'apport personnel lors d'un achat immobilier est passé d'environ 20 % au milieu des années 2000 à 35 % au cours de la période récente. Une des raisons souvent invoquées pour expliquer ce mouvement est le rapatriement de fonds dans le cadre de la régularisation fiscale (DLU) mise en œuvre en 2005, et dont une partie a été réinvestie dans l'immobilier. Il faut en plus souligner que les évolutions commentées ci-avant sont observées en moyenne. La hausse observée de l'apport personnel moyen au cours des 15 dernières années n'exclut pas qu'une part croissante de ménages ait subi une détérioration de l'accès à la propriété.

(2) Ces estimations sont basées sur la base d'hypothèses d'une durée moyenne du prêt de 20 ans et d'une quotité d'emprunt de 80 %. Les résultats sont exprimés en déviation par rapport à la période 1995-2010.

TABLEAU 1 MESURES D'ÉVALUATION DES PRIX IMMOBILIERS : COMPARAISON INTERNATIONALE
(déviation en pourcentage par rapport à la moyenne de long terme⁽¹⁾; moyenne des 3^e et 4^e trimestres de 2010)

	BCE				OCDE		BNB
	Ratio entre prix du logement et revenu disponible	Ajusté pour le taux d'intérêt et la croissance de la population	Ratio entre prix du logement et loyer	Ajusté pour le taux d'intérêt	Ratio entre prix du logement et revenu disponible	Ratio entre prix du logement et loyer	Ratio entre prix du logement et revenu disponible ajusté pour le taux d'intérêt et la croissance de la population
Royaume-Uni	20	22	-17	-8	29	42	-2
France	47	1	48	13	36	42	13
Belgique	-	-	-	-	48	66	15
Espagne	28	1	22	14	25	35	-12
Irlande	-	-	-	-	7	22	-30
Pays-Bas	21	7	25	6	41	38	6
Finlande	4	6	22	10	3	39	-15
Italie	20	13	10	9	18	7	-9
États-Unis	-	-	-	-	-8	7	-25
Allemagne	-28	-1	-13	-2	-24	-21	-
Japon	-	-	-	-	-36	-36	-

Sources : BCE (2011), OCDE, BNB (calculs propres).

(1) Moyenne 1980-2010 pour les indicateurs BCE et OCDE; moyenne 1995-2010 pour l'indicateur BNB.

4. Facteurs de risques

4.1 Facteurs de risque généraux

En dépit de la correction des prix déjà opérée, et de la consolidation progressive de la croissance économique dans de nombreux pays, plusieurs facteurs de risque au niveau mondial sont susceptibles de peser sur l'évolution des marchés immobiliers à court et à moyen terme.

Le premier d'entre eux est la normalisation des taux d'intérêt. Durant la dernière décennie, les taux d'intérêt ont été très bas en raison de plusieurs facteurs cités précédemment, tels qu'une politique monétaire très accommodante et l'excès d'épargne en provenance des économies émergentes d'Asie et des pays exportateurs de pétrole. Ce mouvement s'est accompagné d'une augmentation de l'endettement du secteur privé non-financier, notamment des ménages, et d'une accumulation de déséquilibres macroéconomiques au niveau de nombreuses économies. Le déclenchement de la crise financière a provoqué un nouvel assouplissement des conditions monétaires au niveau global. Le retour à un nouveau modèle de croissance plus équilibrée au niveau global passe notamment par une normalisation des politiques monétaires et des

taux d'intérêt réels, tant à court qu'à long terme. Ceci va naturellement peser sur le recours au crédit hypothécaire, dont la demande devrait baisser, ainsi que sur les charges de remboursement des emprunts à taux variables, impliquant un risque de montée des taux de défaut dans les pays où le recours à ce type d'emprunt est fréquent.

Le second facteur de risque porte sur la croissance potentielle du PIB qui pourrait s'installer à un niveau plus faible que durant la décennie précédente. Or, une baisse de la croissance potentielle provoque un ralentissement du revenu disponible des ménages et pèse sur la demande de logements. Les deux raisons principales à une réduction de la croissance potentielle sont :

1. La normalisation des taux d'intérêt réels citée précédemment pourrait freiner l'investissement par rapport à la période d'avant la crise. Cet effet pourrait se trouver renforcé par le nécessaire processus de *deleveraging* (désendettement) qui, au niveau des institutions financières, pourrait limiter leur offre de crédits.
2. La montée du niveau du taux de chômage entraînée par la crise, si elle se maintient, peut provoquer une destruction du capital humain (hystérèse). Une incertitude élevée et persistante sur le marché de travail freine aussi directement la demande de logements.

Enfin, la crise financière a provoqué une montée rapide de l'endettement de la plupart des États des économies avancées. La soutenabilité des finances publiques exige une correction rapide des déficits budgétaires. Celle-ci peut impliquer un ralentissement économique à court terme et probablement peser sur le revenu disponible des ménages. Cependant, ce risque ne doit pas être exagéré : l'assainissement budgétaire peut également améliorer la confiance des ménages et des entreprises et soutenir leur consommation et leurs investissements. À moyen terme, cet effet positif sur la demande agrégée pourrait prendre le pas sur les effets récessifs de l'assainissement.

4.2 Facteurs de risques spécifiques

La présente partie aborde les facteurs de risque spécifiques aux marchés de l'immobilier américain et belge.

4.2.1 États-Unis

L'analyse de la valorisation montre que, si l'on prend en compte une série de facteurs fondamentaux tels que le revenu disponible ou les loyers, les prix de l'immobilier aux États-Unis sont actuellement assez proches de leur niveau d'équilibre. Compte tenu du niveau des taux d'intérêt, les prix du logement se situent même largement en-dessous du niveau d'équilibre. En de telles circonstances, on pourrait s'attendre à ce que le secteur immobilier se redresse. Entre le printemps 2009 et le printemps 2010, on a certes assisté à une reprise due aux mesures prises par les pouvoirs publics, mais l'activité et les prix ont à nouveau reculé à l'expiration de la plupart des mesures de soutien. Étant donné que la crise financière et économique de 2007-2009 a débuté sur le marché de l'immobilier américain et qu'elle l'a durement frappé, les pouvoirs publics avaient alors pris un grand nombre de mesures destinées à soutenir ce secteur⁽¹⁾.

Le secteur immobilier américain ne montre actuellement encore aucun signe de reprise durable. Il est ainsi l'un des rares secteurs à ne pas contribuer au redressement économique en cours, alors que dans le passé, il a toujours été l'un des moteurs du rétablissement. Plusieurs facteurs importants continuent aujourd'hui de plomber la reprise.

D'une part, le stock de logements invendus est actuellement important. C'est là en partie la conséquence de l'importante élasticité-prix de l'offre aux États-Unis, de sorte que l'offre a (trop) vivement réagi à la variation de la demande sous-jacente. Une simulation de la BRI montre que, compte tenu des changements survenus au niveau de certains fondamentaux (revenu disponible réel par habitant et population), l'offre excédentaire observée

durant la période 2000-2006 peut être estimée à 1,1 % du PIB⁽²⁾. Ainsi, alors qu'il était de quelque deux millions en 2000, le stock de logements invendus a plus d'une fois dépassé les quatre millions ces dernières années. Les délais de vente sont passés de quatre mois environ à plus de huit. Outre ce stock, il faut prendre en compte les logements qui devraient être mis en vente prochainement, aussi appelé stock caché. Ce stock caché peut être calculé en se fondant sur le total des prêts hypothécaires pour lesquels on enregistre un retard de paiement important (de 90 jours ou plus) et sur les saisies de biens hypothéqués. Ce stock caché est aujourd'hui estimé à plus de deux millions de logements. Enfin, les baisses de prix enregistrées ces dernières années ont eu pour conséquence que bon nombre de propriétaires ont un crédit hypothécaire avec une *negative equity*, ce qui signifie que le solde restant dû du crédit hypothécaire est supérieur à la valeur de marché du bien immobilier sous-jacent. Étant donné le règlement dit « de non-recours »⁽³⁾ qui est en vigueur dans certains États, la possibilité de mettre un terme à leur prêt hypothécaire et de céder leur logement à leur agence hypothécaire pourrait séduire certains ménages. Selon des chiffres disponibles pour le troisième trimestre de 2010, le pourcentage de ces prêts s'élevait à près de 25 % du total.

D'autre part, un second facteur de risque qui menace le marché du logement est l'incertitude qui plane actuellement sur la réforme de ce secteur. La crise a en effet démontré qu'il faut apporter des modifications structurelles à la manière dont ce marché fonctionne. Ces dernières années, la Réserve fédérale a ainsi à plusieurs reprises incité à procéder à une réforme en profondeur des marchés hypothécaires américains⁽⁴⁾. Plusieurs institutions internationales, telles le FMI et l'OCDE, ont également lancé diverses propositions de réforme de la politique du logement⁽⁵⁾. Ces dernières années, il était en effet devenu évident que, si on le compare à celui d'autres pays, le système actuel de soutien public était complexe, onéreux et mal orienté si l'objectif était de stimuler la propriété immobilière et de garder celle-ci accessible. Dans une perspective internationale, le taux de propriété

(1) Outre des initiatives telles qu'un abaissement des taux directeurs et un apport abondant et souple de liquidités aux établissements de crédit et aux marchés financiers qui ont également profité au secteur résidentiel, la Réserve fédérale a pris une série de mesures ciblées destinées à faire baisser spécifiquement les taux des prêts hypothécaires et à améliorer le fonctionnement des marchés du crédit (reprise d'une partie de la dette des agences gouvernementales américaines de refinancement hypothécaire, parmi lesquelles Fannie Mae et Freddie Mac, et achat d'un grand nombre de titres adossés à des créances hypothécaires de ces agences). Le gouvernement fédéral a également pris plusieurs mesures importantes. Le programme Making Home Affordable a facilité le remboursement des crédits hypothécaires, grâce notamment à un rééchelonnement de la charge du prêt. Par ailleurs, un crédit d'impôt en cas d'achat d'un logement a été introduit en 2009. Il a été supprimé au printemps 2010.

(2) Ellis L. (2008) montre que les investissements résidentiels aux États-Unis ont représenté en moyenne 4,9 % du PIB au cours de cette période, contre un ratio estimé à 3,8 % sur la base des fondamentaux.

(3) Cela signifie que, en situation de *negative equity*, le prêteur ne peut pas prétendre au remboursement du montant total du prêt, mais uniquement à celui de la valeur du bien immobilier sous-jacent.

(4) Voir e.a. Hoenig T. (2010).

(5) FMI (2010c), OCDE (2010b).

GRAPHIQUE 7 STOCK DE LOGEMENTS INVENDUS AUX
ÉTATS-UNIS



Source : Thomson Reuters Datastream.

immobilière aux États-Unis n'est en effet pas exceptionnellement élevé. Mi-février 2011, le ministre des Finances américain a présenté un projet du gouvernement destiné à réformer le marché hypothécaire⁽¹⁾. Le principal aspect de ce projet est la suppression de l'interférence des pouvoirs publics par le biais du démantèlement progressif de Fannie Mae et de Freddie Mac⁽²⁾. Le projet comporte par ailleurs également des propositions destinées à améliorer le fonctionnement du marché hypothécaire et à assigner un nouveau rôle aux pouvoirs publics dans le secteur immobilier. Le Congrès doit encore se prononcer sur ces propositions.

4.2.2 Belgique

À l'instar de certains autres pays européens, comme la France ou la Finlande, le marché immobilier en Belgique s'est caractérisé par l'ampleur limitée de la correction des prix durant la crise financière et par le niveau de surévaluation tel qu'il ressort de plusieurs indicateurs. Dans ce contexte, il y a lieu de s'interroger si les facteurs qui ont contribué à soutenir les prix jusqu'ici continueront d'exercer une telle influence dans le futur. Parmi ces facteurs, certains de ceux qui avaient contribué au soutien des prix au milieu des années 2000 pourraient se retourner. À cet égard, outre les risques généraux cités précédemment, et principalement celui lié à la hausse des taux d'intérêt, on peut mentionner :

- qu'un resserrement de la fiscalité immobilière, au travers d'une réforme du revenu cadastral ou d'une moindre déductibilité des charges d'emprunt, pourrait être envisagé, en particulier dans un contexte

d'assainissement budgétaire à long terme. Les recommandations de certains organismes internationaux (en particulier l'OCDE) plaident en ce sens ;

- que des réductions, voire des suppressions, de certaines mesures de soutien à la rénovation et à la construction ont déjà eu lieu et pourraient s'accroître, ce qui devrait peser sur les investissements en logements, en particulier ceux liés à la rénovation.

En revanche, d'autres facteurs sont susceptibles de continuer à soutenir les prix à moyen terme :

- les perspectives économiques générales et, partant, en matière de chômage et de revenu disponible des ménages, apparaissent aujourd'hui plutôt positives en Belgique, et légèrement meilleures qu'en moyenne dans la zone euro ;
- bien que l'endettement des ménages ait continué à augmenter en Belgique au cours des deux dernières années – contrairement à la zone euro où une stabilisation de celui-ci a été observée depuis le début de 2009 –, il reste limité (55 % du PIB à la fin de 2010), comparativement à la zone euro (65 % du PIB) ;
- le taux de défaillance sur les crédits hypothécaires est jusqu'à présent resté à un niveau relativement bas. Après avoir baissé en 2007 et jusqu'à la mi-2008, pour y atteindre un minimum de 1,65 %, le taux de défaut est remonté dans la seconde moitié de 2008, en 2009, et jusqu'en avril 2010 où il s'établissait à 1,72 %. Le taux de défaut s'est depuis légèrement réduit, et s'élevait à 1,67 % en avril 2011.

Enfin, l'influence de certains facteurs sur la dynamique à venir des prix immobiliers est incertaine :

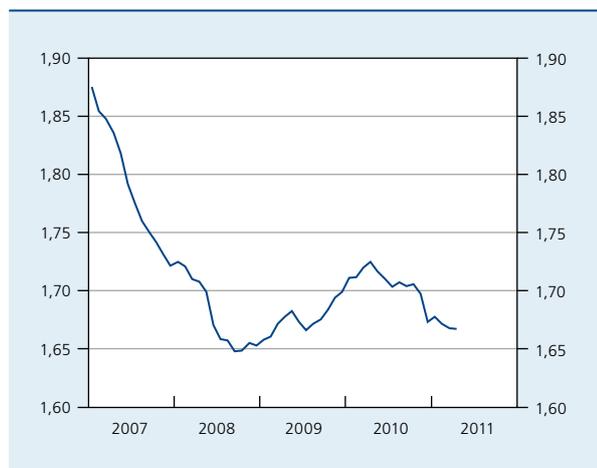
- en plus de la remontée probable des taux d'intérêt, les banques pourraient envisager de resserrer leurs (autres) critères d'octroi de crédit (durée du prêt, quotité empruntée, garanties exigées, etc.). Comme indiqué précédemment, des données communiquées par les banques à la Centrale des crédits aux particuliers, il ressort notamment que la durée moyenne des nouveaux crédits hypothécaires a cessé d'augmenter depuis 2008, et a même eu tendance à diminuer. Des dernières enquêtes sur les conditions de crédit menées auprès des banques belges (Bank Lending Survey), une tendance à un resserrement du crédit hypothécaire n'est néanmoins pas perceptible. Le recentrage des banques sur leur métier de base concourt certainement aussi à soutenir l'activité hypothécaire ;

(1) Department of the Treasury, Department of Housing and Urban Development (2011).

(2) Fannie Mae et Freddie Mac sont des agences gouvernementales de refinancement hypothécaire qui dominent largement le marché hypothécaire américain.

GRAPHIQUE 8 TAUX DE DÉFAILLANCE DES CRÉDITS HYPOTHÉCAIRES EN BELGIQUE

(pourcentages des contrats⁽¹⁾ en cours)



Source : BNB (Centrale des crédits aux particuliers).

(1) Sur la base du nombre de contrats.

- selon les perspectives démographiques du Bureau fédéral du plan, la croissance annuelle de la population totale, demeurerait supérieure en moyenne sur les dix prochaines années (à 0,64 % par an) à ce qu'elle a été au cours des quinze dernières années (0,45 % par an). La population âgée de 25 à 44 ans, davantage représentative des acheteurs immobiliers potentiels, et dont la croissance a été négative au cours des dix dernières années, devrait devenir positive à partir de 2013. Enfin, le nombre de ménages pourrait continuer à augmenter de façon plus soutenue que les évolutions démographiques générales, étant donné la tendance structurelle à la réduction de la taille de ceux-ci ;
- par ailleurs, l'offre de logements pourrait s'accroître de manière temporaire en 2011 et 2012, à mesure que se concrétiseront les permis de bâtir introduits en 2010, en partie sous l'effet de la mesure de réduction de TVA – désormais supprimée – pour la première tranche de 50.000 euros facturés. Si la demande en logements devait simultanément se ralentir (par exemple en raison d'une hausse des taux d'intérêt), l'effet déflationniste sur les prix pourrait s'en trouver amplifié.

Conclusion

Le dernier cycle de hausse des prix de l'immobilier, qui a débuté au milieu des années 1990 dans la plupart des pays avancés, se distingue des phases ascendantes précédentes par sa durée, son ampleur et sa synchronisation exceptionnelles. Le bas niveau des taux d'intérêt, les innovations financières, la souplesse des conditions

de crédit et les facteurs démographiques ont soutenu la demande de logements et ont entraîné une forte hausse des prix de l'immobilier et des investissements résidentiels. L'augmentation des prix de l'immobilier a été la plus marquée au Royaume-Uni, en Espagne, en Irlande et en France. Les prix ont aussi progressé sensiblement en Belgique, en Finlande, aux États-Unis et aux Pays-Bas, mais dans une moindre mesure. En Espagne et en Irlande, cette évolution a de plus nettement stimulé la demande de logements neufs ainsi que l'activité dans le secteur de la construction, dont la part dans la valeur ajoutée totale a pris des proportions exceptionnelles. Dans le même temps, le taux d'endettement des ménages a atteint des sommets sans précédent, ce qui les a rendus extrêmement vulnérables aux chocs négatifs.

Les prix de l'immobilier résidentiel se sont envolés au milieu de la dernière décennie. Les problèmes survenus dès 2006 sur le segment *subprime* du marché américain de l'immobilier résidentiel ont été à l'origine d'une crise économique et financière qui a plongé l'économie mondiale dans la récession la plus grave depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Les bulles immobilières qui s'étaient aussi formées ailleurs ont éclaté.

Contrairement à ce qui avait été observé durant la phase ascendante du cycle, la synchronisation des évolutions de prix entre les pays a régressé. Ainsi, dans certains pays – à savoir la Belgique, la Finlande et la France – un plancher semble entre-temps avoir été atteint et les prix ont recommencé à augmenter dès la seconde moitié de 2009. En revanche, les prix continuent de chuter en Espagne, en Irlande et aux Pays-Bas. Les excès accumulés au cours de la période d'expansion pèsent clairement sur la croissance économique. Ainsi, la réduction du fort endettement des ménages et la baisse des prix de l'immobilier freinent toujours la dynamique de la demande intérieure dans plusieurs pays. L'Espagne et l'Irlande sont en outre confrontées à un défi de taille : restructurer leur économie en raison du malaise qui affecte le secteur de la construction.

Le présent article a examiné, à l'aide d'une série d'indicateurs simples, le degré de sous- ou de surévaluation des prix de l'immobilier. Lorsqu'il est tenu compte des déterminants fondamentaux tels que le revenu disponible, la croissance de la population et les taux d'intérêt – d'un niveau extrêmement bas actuellement – (*interest-adjusted-affordability*), les prix de l'immobilier ne semblent pas s'écarter trop sensiblement de leur valeur d'équilibre dans la plupart des pays. Une certaine surévaluation serait toutefois encore observée en Belgique. Ces méthodes simples ayant toutefois leurs limites, les résultats doivent être interprétés avec une certaine prudence. Par ailleurs, il se peut que le bas niveau actuel des taux d'intérêt

– qui explique une accessibilité relativement favorable du logement dans certains pays – ne soit en réalité plus une bonne approximation des conditions générales d'accès au crédit, lesquelles ont été considérablement durcies depuis la crise dans la plupart des pays. Une normalisation du niveau des taux d'intérêt est un des principaux facteurs de risque pour le marché de l'immobilier résidentiel, en plus de l'incertitude relative à un possible impact négatif de la crise sur la croissance potentielle ainsi qu'aux conséquences de l'assainissement des finances publiques.

Bien qu'il ressorte de l'analyse susmentionnée que la baisse des prix de l'immobilier aux États-Unis depuis 2007 ait été suffisante pour corriger les déséquilibres passés, l'on peut s'attendre à ce que plusieurs facteurs continuent, à court et à moyen terme, à freiner la reprise du marché de l'immobilier résidentiel. Ainsi, un stock important effectif et caché de logements non vendus subsiste et une incertitude plane sur la réforme des marchés hypothécaires américains tandis que le chômage élevé continue de peser sur la confiance des ménages américains. En ce qui concerne la Belgique, les facteurs, essentiellement de nature fiscale, qui ont soutenu les prix pendant la dernière décennie n'exerceront sans doute plus le même effet à l'avenir. En revanche, les conditions économiques générales restent saines que ce soit en matière de revenu ou d'endettement des ménages. Dans ce contexte incertain, l'évolution du marché immobilier devra toutefois continuer de faire l'objet d'un suivi régulier.

Enfin, la crise a indéniablement montré la nécessité de mieux contrôler le secteur financier et de le soumettre à des règles plus strictes. Plusieurs initiatives ont déjà été

prises à cette fin aux niveaux mondial et européen. Des institutions internationales comme le FMI et l'OCDE ont notamment adressé à divers pays des recommandations destinées à réformer la politique immobilière et le fonctionnement des marchés hypothécaire et de l'immobilier résidentiel.

Par ailleurs, la crise de la dette publique qui a secoué la zone euro à partir de 2010 a conduit à la mise en place d'une gouvernance économique renforcée dans l'Union européenne. Il est en effet apparu clairement que, pour prévenir les excès et assurer la stabilité de l'UEM, la gouvernance budgétaire, structurelle et macroéconomique dans l'Union devait être renforcée. Outre le raffermissement de la discipline budgétaire, via un renforcement du pacte de stabilité et de croissance, un nouveau mécanisme de surveillance en matière de déséquilibres macroéconomiques et de compétitivité devient un pilier essentiel de cette nouvelle gouvernance économique. Dans le cadre du volet préventif de cette nouvelle surveillance, les risques seront évalués chaque année au moyen d'un tableau de bord comprenant un nombre limité d'indicateurs. L'histoire récente a montré que les marchés de l'immobilier résidentiel pouvaient constituer un important facteur de déséquilibre mais aussi de divergence entre les pays; la détection à un stade précoce de bulles éventuelles sur ces marchés est donc cruciale. Pour cette raison, l'évolution des prix réels de l'immobilier pourrait être intégrée à ces tableaux de bord. La vulnérabilité du secteur privé serait approchée par le rapport entre l'endettement du secteur privé et le PIB ou encore par l'accroissement de l'octroi de crédit au secteur privé.

Bibliographie

André C. (2010), *A bird's eye view of OECD housing markets*, OECD Economics Department, Working Paper 746, January.

Andrews D. (2010), *Real house prices in OECD Countries: The role of demand shocks and structural and policy factors*, OECD Economics Department, Working Paper 831, December.

Bernanke B. (2011), *The economic outlook and macroeconomic policy*, Lecture at the National Press Club, Washington, 3 february.

BIS (2004), « What drives housing price dynamics: Cross-country evidence », *BIS Quarterly Review*, March.

BNP Paribas (2010), *Banques irlandaises: retour sur le mirage celte*, Conjoncture, Décembre.

Caldera Sanchez A. et A. Johansson (2011), *The price responsiveness of housing supply in OECD countries*, OECD Economics Department, Working Papers 837, January.

CoreLogic (2010a), *Shadow inventory jumps more than 10 percent in one year*, November 22.

CoreLogic (2010b), *US housing and mortgage trends*, November.

De Bandt O., L. Ferrara et O. Vigna (2010), *Les marchés immobiliers après la crise: quelles leçons pour la macroéconomie?*, Banque de France, *Bulletin* 179, 1^{er} trimestre.

Department of the Treasury, Department of Housing and Urban Development (2011), *Reforming America's housing finance market*, A report to Congress, February.

Deutsche Bank (2010a), *German residential property: Back in fashion with good reason?*, Deutsche Bank Research, September 3.

Deutsche Bank (2010b), *Residential property in Germany: Investment opportunities despite demographic risks*, Deutsche Bank Research, December 21.

ECB (2009), *Housing finance in the euro area*, Occasional Paper 101, March.

ECB (2010), « The impact of US housing support initiatives on recent housing market developments », *ECB Monthly Bulletin*, Box 1, 11-14, September.

ECB (2011), *Financial Stability Review*, June.

Ellis L. (2008), *The housing meltdown: Why did it happen in the United States*, BIS, Working Paper 259, September.

ERA (2010), *Market trends 2009 vs 2008 & outlook*, June.

Girouard N. et al. (2006), *Recent house price developments: The role of fundamentals*, OECD Economics Department Working Paper 475, January.

Gobierno de España, Ministro de vivienda (2010), *Información sobre la situación del sector de la vivienda en España*, April.

Goldman Sachs (2010), *L is (still) for housing*, US Economics analyst, October 29.

Hoening T. (2010), *Reforming US housing finance*, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Igan D. et P. Loungani (2010), « Bouncing between floors? Prospects for house prices in major economies », *IMF Survey Magazine*, October.

IMF (2010), « Dismal prospects for the real estate sector », *IMF World Economic Outlook*, Box 1.2, October.

IMF (2010a), *United States Staff Report for the 2010 Article IV Consultation*, July.

IMF (2010b), « The US government's role in reaching the American dream », *Selected Issues Article IV Consultation of the United States*, July.

IMF (2010c), *Global Financial Stability Report*, box 1.4, October.

IMF (2010d), *Global Financial Stability Report*, box 1.3, April.

ING (2009), *Le marché immobilier en 2009: correction en vue*, ING Focus – Belgian Real Estate, février.

ING (2010), *Quelles perspectives après la reprise?*, ING Focus – Belgian Real Estate, novembre.

ING (2011), *Stabilité dans un environnement agité*, ING Focus – Belgian Real Estate, janvier.

Klyuev K. (2008), *What goes up must come down? House price dynamics in the US*, IMF Working Paper 187, July.

Lane R. P. (2011), *The Irish crisis*, CEPR Working Paper 8287, March.

Loungani P. (2010), *Housing Prices: More room to fall?*, IMF Finance & Development, March.

Malzubris, J. (2008), *Ireland's housing market: Bubble trouble*, ECFIN Country Focus, Volume 5, Issue 9, September

Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement (2009), *Les aides financières au logement*, octobre.

Moëc G. (2006), « La soutenabilité des prix de l'immobilier aux États-Unis et en Europe », Banque de France, *Bulletin* 148, avril.

OCDE (2008), *Étude économique de l'Irlande 2008*, avril.

OCDE (2009), *Étude économique de l'Irlande 2009*, novembre.

OCDE (2010), *Étude économique de l'Espagne 2010*, décembre.

OCDE (2011), *Étude économique de la France 2011*, avril.

OECD (2010a), « Housing market developments », *OECD Economic Outlook*, Box 1.2, November.

OECD (2010b), « Rebalancing the economy away from overinvestment in housing and increasing the resilience of the mortgage market », *OECD Economic Surveys United States*, September.

OECD (2011), « Housing and the economy: Policies for renovation », *Economic policy reforms 2011: Going for growth*, January.

Présidence de la République Française, Elysée (2010), *Présentation de la réforme des aides à l'accession à la propriété*, Dossier de presse, 14 september.

Rae D. et P. van den Noord (2006), *Ireland's housing boom: What has driven it and have prices overshot?*, OECD Economics Department, Working Paper 492, June.

Royal Institution of Chartered Surveyors (2010), *2010 European housing review*, RICS Research, January.