



# **Financement de l'accession, régulation financière et crise immobilière : l'Europe dans la tourmente globale**

*Actes du colloque des 21,22 juin 2010*

**Université de Paris Est Créteil**

Avec le soutien de

plan

urbanisme

construction

architecture

**PUCA**

## Présentation

Ce volume reprend les différents matériaux livrés par les contributeurs au colloque sur la situation des marchés du logement européens qui s'est tenu à Créteil les 21 et 22 juin 2010.

Réunissant pour une part les mêmes intervenants, ce colloque faisait suite à celui organisé au même endroit sur le même thème en juin 2007, quelques semaines avant le début de la crise financière, et quelques mois après que le marché américain eût commencé à se retourner, déclenchant la crise dite des *subprimes* ; il a donc permis d'actualiser les analyses du fonctionnement des marchés européens du logement.

La diversité des situations entre pays Européens, qui se retrouve dans la crise comme dans le boom qui l'a précédé, était le premier objet d'interrogation. Un assez large consensus se dégage pour l'expliquer par les combinaisons particulières de systèmes d'habitat (statuts d'occupation) de financement (complétude des marchés hypothécaires) et de production.

La question de l'inélasticité de l'offre et celle de la mobilisation du foncier ont occupé une bonne partie des discussions. Avec la convergence des taux d'intérêt, les blocages de l'offre sont en effet parmi les principaux facteurs communs aux différents pays.

Plusieurs interventions ont également soulevé la question du développement du secteur locatif privé, ou du rôle du secteur social, pour contenir les tendances à la volatilité inhérentes au marché de l'accession.

Certaines questions, déjà soulevées il y a trois ans, restent sans réponse : ainsi celle du lien entre booms et krachs financiers et immobiliers reste-t-elle largement à défricher ; de même, les interrogations restent grandes sur les possibilités de stabilisation des marchés, par l'action de la politique monétaire, la fiscalité ou la réglementation prudentielle.

Quant à l'avenir, la diversité persistante des situations d'un pays à l'autre, malgré la puissance des forces qui poussent à la convergence, rend sans doute vaine la recherche de remèdes universels.

A l'interrogation du printemps 2007 concernant la possibilité d'une baisse de prix, et son ampleur, en a succédé une autre, issue d'un étonnement : pourquoi les prix ne baissent ils pas plus aujourd'hui en Europe ? Presque partout en effet, la baisse s'est ralentie, puis a laissé place dans la plupart des pays à une nette remontée.

Une partie de la réponse tient d'abord évidemment au maintien de politiques monétaires très accommodantes, qui a évité aux ménages d'être pris dans les ciseaux de prix en baisse et de taux d'intérêt en hausse. Mais sans doute tient-elle aussi au fait que la décennie d'envolée des prix que l'on vient de traverser, bien qu'exceptionnelle par son ampleur et sa durée, n'a pas résulté pour l'essentiel l'effet d'une poussée spéculative incontrôlée, mais a plutôt été le produit d'une transformation structurelle des marchés du logement, liée à la banalisation des crédits au logement, à la dérégulation des marchés hypothécaires, au service d'un développement continu, dans la plupart des pays, de l'accession à la propriété, alors que celle-ci, dans un contexte général de recul de l'Etat-providence (y compris sur le logement) apparaît

de plus en plus comme un mécanisme d'auto- protection des ménages face au déclin programmé des dépenses sociales. La « nouvelle économie du logement », financiarisée et patrimoniale, qui a émergé au cours des deux dernières décennies, a ainsi été au cœur de la réflexion. La question posée étant de savoir s'il s'agit d'un modèle pérenne, ou d'une configuration provisoire, appelée à disparaître par exemple lorsque les taux d'intérêt remonteront.

Pour terminer, nous tenons à remercier les intervenants : Christophe André, Vladimir Borgy, John Doling, Geoffrey Meen, Benoit Filippi, Soeren Iden, Martin Lux, Montserrat Pareja Eastaway, Vincent Renard, Claude Taffin, Alain Tourdjman, Xavier Timbeau, Bernard Vorms et Christine Whitehead, les présidents de séances : Isabelle Maleyre, Emmanuel Raoul et Vincent Renard, qui ont animé les discussions, et tous les participants.

Nos remerciements vont également à l'Université de Paris Est Créteil et au PUCA, sans le soutien desquels ces journées n'auraient pu se tenir.

Jean-Claude Driant, Directeur du Lab'Urba

Christian Tutin, Directeur du réseau socioéconomie de l'habitat

# Introduction

Emmanuel Raoul, Secrétaire permanent du PUCA

Bonjour à tous et merci tout d'abord à Mme la vice-présidente de l'Université et à Monsieur le doyen de la faculté de nous accueillir pour cette rencontre. Réfléchir ensemble sur des sujets d'une telle actualité est une impérieuse nécessité : chercheurs venant de différents pays européens dont je salue la présence, professionnels travaillant dans des institutions financières ou des institutions en charge de la politique du logement, nous sommes tous confrontés au défi de l'analyse de l'évolution des prix immobiliers dans un contexte de crise financière globale et d'interrogation des pouvoirs publics sur leurs politiques de logement.

Je tiens à souligner, en tant que secrétaire permanent du Plan Urbanisme Construction Architecture, organisme commanditaire de recherches et d'expérimentations, rattaché à la Direction générale en charge du logement au MEEDDM, combien je suis attentif aux travaux de recherche **économique** sur le logement. Ces travaux sont indispensables pour comprendre les mécanismes complexes de structuration de l'offre de logements, de solvabilisation de la demande, d'évolution des prix immobiliers. Rappelons que c'est à l'initiative du PCA (ancêtre du PUCA) que fut créé en 1991 le réseau socio-économie de l'habitat, réseau que le PUCA a toujours soutenu depuis lors.

Le PUCA est un service d'Administration centrale et, précisément parce qu'il est proche des responsables des politiques **nationales** du logement, il doit prendre en compte deux dimensions essentielles, les dimensions locale et européenne :

- la dimension territoriale des marchés du logement fait l'objet d'un groupe de travail du GIS réseau socio-économie de l'habitat dont les questionnements ont été présentés la semaine dernière ;
- les comparaisons européennes, quant à elles, permettent d'interroger le rôle des institutions politiques et financières nationales dans un contexte de crise générale qui affecte tous les pays européens.

Je remercie chaleureusement les responsables du GIS réseau socio-économie de l'habitat, tout particulièrement son directeur Christian Tutin, un économiste ! et les chercheurs de l'Université Paris-Est Créteil qui organisent ces rencontres européennes. Je pense aux travaux menés avec l'ENHR (European Network for Housing research) sur le logement social en Europe et aux publications en langue anglaise et en langue française auxquels ils ont donné lieu.

Et je pense aux rencontres organisées à Créteil il y a déjà 3 ans dans cette même Université sur le thème « **Financement du logement, instabilité des marchés et développement de l'accession en Europe** ». Nous étions encore en 2007 dans une période de forte augmentation des prix, inquiets des conséquences du retournement prévisible.

Les travaux présentés lors de la conférence mettaient en évidence que cette phase haussière ne concernait pas tous les pays européens de la même façon : certains pays, comme l'Allemagne, la Suisse et les pays scandinaves, connaissaient une hausse beaucoup moins spectaculaire que l'Espagne, le Royaume-Uni, l'Italie ou la France ... Des pays avec un taux très élevé de propriété occupante (supérieur à 70%, comme l'Espagne et le Royaume-Uni, semblaient particulièrement exposés à une forte volatilité des prix. Et dans les pays disposant d'un secteur locatif privé important, des chercheurs notaient une déconnexion dans les évolutions des loyers par rapport aux prix.

L'analyse menée sur un panel de pays européens

1° expliquait l'évolution des indices de prix immobiliers par les fondamentaux que sont l'évolution des revenus, des taux d'intérêt et des conditions générales de crédit ;

2° mettait en évidence la relation négative entre l'évolution des prix immobiliers et celle des actifs financiers et expliquait les différences d'évolution des prix entre les pays par les relations différentes entre les marchés financiers et les marchés du logement (plus ou moins fort développement du marché hypothécaire, plus ou moins grande sensibilité des prix immobiliers aux taux d'intérêt....)

La question de l'encouragement à l'accession à la propriété avait été débattue : dans le cas de la France par exemple, tout en notant un très fort accroissement des achats de résidences principales (+ 56% entre le tournant des années 90 et les années 2002-2006), une note récente de l'INSEE (Insee 1ère de mai 2010) reconnaît que les ménages à faibles ressources accèdent moins souvent à la propriété depuis les années 2000.

Trois ans après cette conférence, les choses ont changé : depuis fin 2008, crise financière mondiale, crise immobilière, crise des finances publiques... il est donc important d'actualiser les analyses sur les grandes thématiques précédentes dans un contexte de crise globale et d'interrogations sur les modes de régulation publique.

C'est ce à quoi nous invite le programme de ces rencontres en 3 demi-journées

- ce matin : les conjonctures immobilières en Europe
- cet après-midi : l'endettement des ménages, les liens entre marchés du logement et marchés boursiers
- et demain poursuite du débat sur l'évolution de l'accession à la propriété du logement et les politiques visant à la soutenir.

Le programme est, comme vous le voyez, très chargé. Place aux présentations, en vous remerciant par avance de vos contributions aux débats.

# Session 1 Conjonctures immobilières en Europe

## Crise financière et crises immobilières en Europe : un choc commun, des trajectoires asymétriques

Benoit Filippi, Atemha,  
et Christian Tutin, Lab'Urba, UPEC (Université de Paris Est Créteil)  
Mél: [christian.tutin@u-pec.fr](mailto:christian.tutin@u-pec.fr)

### Résumé

*La crise immobilière démarrée fin 2006 aux Etats-Unis, et qui s'est transformée en crise bancaire à l'été 2007, elle-même généralisée en crise financière mondiale à l'automne 2008, a successivement touché, à des degrés divers et avec des décalages de conjoncture importants, tous les pays Européens. Si son lien avec la crise financière internationale permet de parler de crise immobilière générale, la situation n'en reste pas moins extrêmement contrastée d'un pays à l'autre, voire dans un même pays d'une région ou d'une ville à l'autre.*

*Cette diversité des situations est en elle même un objet d'interrogation, dont l'explication invite à considérer le développement différencié des marchés hypothécaires, le poids relatif du secteur locatif et de la propriété occupante, et de façon générale les formes prises par la dérégulation financière et son impact sur le financement du logement, comme l'orientation des politiques publiques du logement. La première partie de la communication sera consacrée à l'identification des diverses configurations présentes en Europe.*

Texte provisoire – ne pas citer



Dans le quartier des bureaux de Dublin en juillet 2008

## Introduction

Le boom des années 2000 a été caractérisé par sa force, sa longueur, et un degré exceptionnel de synchronisation des conjonctures immobilières entre pays. Pour autant, celles-ci sont loin d'avoir été uniformes sur le continent Européen. De même, les réactions des marchés immobiliers à la crise financière sont très diverses d'un pays à l'autre.

Les facteurs sociodémographiques qui commandent la formation des ménages, des générations de primo accession mais aussi la détermination des nouvelles trajectoires patrimoniales des baby-boomers arrivant en âge de retraite, ont sans doute un rôle à jouer pour expliquer ces différences de trajectoires.

Le rôle des facteurs économiques est moins évident. Au sein de la zone euro, les taux d'intérêt sont très proches et les différences de rythmes de croissance économique faibles. Quant aux loyers, ils apparaissent de plus en plus comme s'adaptant avec retard à l'évolution des prix, dans des marchés du logement de plus en plus dominés par des marchés de l'ancien qui, dans un contexte de faiblesse générale de la construction neuve, se tiennent avant tout entre ménages accédants à la propriété et ménages déjà propriétaires, ou entre ces derniers, de sorte que l'on a de plus en plus de mal à les considérer comme des déterminants des prix de vente.

Il est donc assez naturel de relier le relèvement observé des prix du logement au développement de l'accession à la propriété, et les différences observées d'un pays à l'autre aux conditions, notamment financières, dans lesquelles il s'effectue.

Ce qui renvoie aux relations complexes, et très variables selon les pays, entre marchés immobiliers et marchés financiers.

C'est donc tout un ensemble de facteurs institutionnels qu'il convient de mettre en jeu, dont le rôle déterminant dans la formation des conjonctures explique les difficultés à rendre compte des évolutions de marchés à l'aide des modèles usuels.

La section 1 s'attachera à dégager quelques traits communs, et surtout à analyser la diversité des positions. Comme nous le verrons, on peut dégager au moins trois groupes de pays, plus un certain nombre de situations particulières.

La section 2 rattachera cette hétérogénéité des situations aux différences dans les modèles d'habitat et les systèmes de financement du logement.

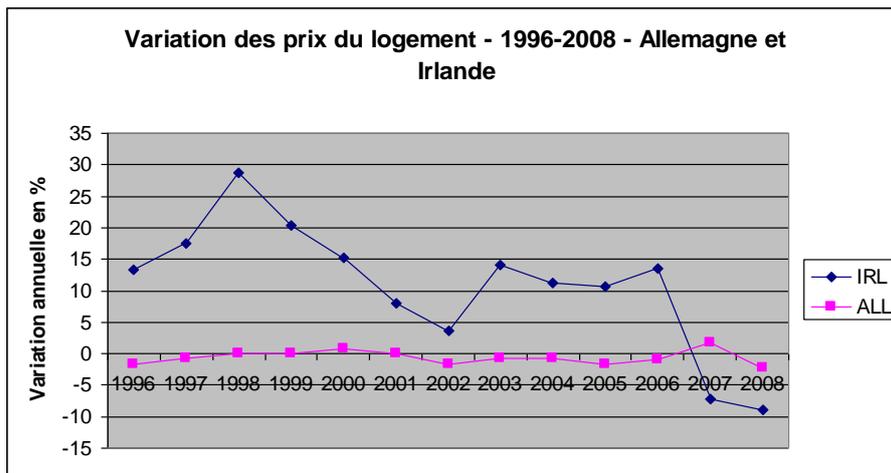
Dans la section 3, enfin, on s'interrogera sur les évolutions longues des systèmes d'habitat et de financement, et ce qu'elles impliquent pour la représentation des marchés du logement. Au-delà des vicissitudes conjoncturelles, l'ensemble des pays occidentaux développés est en effet clairement emporté, depuis le début des années 1980, par un mouvement « de longue période » de rehaussement des prix réels du logement, alors même que se creusent les inégalités et que les revenus nominaux du bas de l'échelle progressent de moins en moins, de sorte que le pouvoir d'achat immobilier des couches populaires se dégrade fortement. Cela n'est pas sans conséquence sur les structures urbaines et la cohésion sociale.

# 1. Trajectoires immobilières en Europe : un choc asymétrique

## 1.1 Une variété de situations

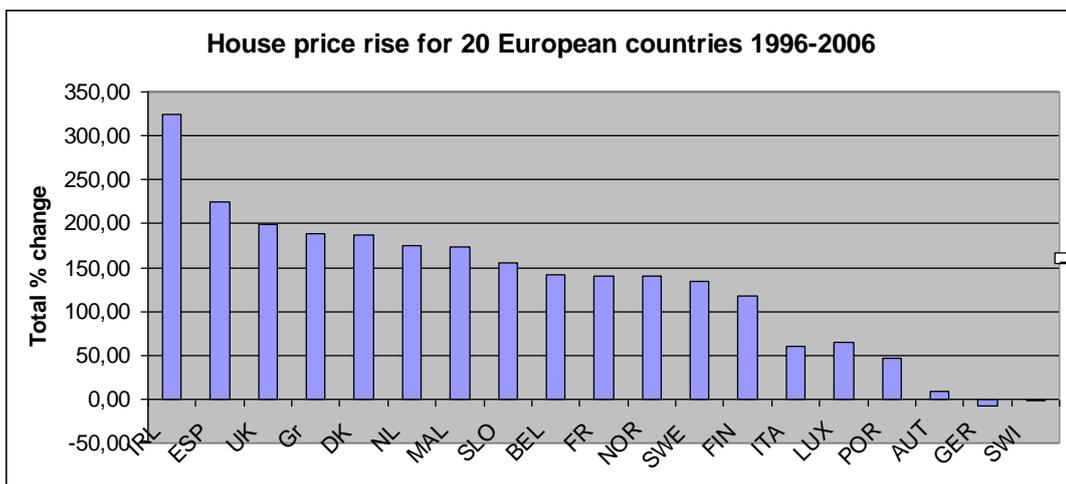
La diversité des situations d'un pays à l'autre est illustrée de façon spectaculaire par le contraste entre l'extrême volatilité des prix constatée en Irlande (avec 9 années de hausse supérieure à 10% sur 13 ans) et la remarquable stabilité enregistrée en Allemagne (mais aussi en Autriche et en Suisse, de même qu'au Luxembourg et au Portugal<sup>1</sup>) :

Graphique 1



Sources : Hypostat et RICS pour les prix 2008.

Graphique 2



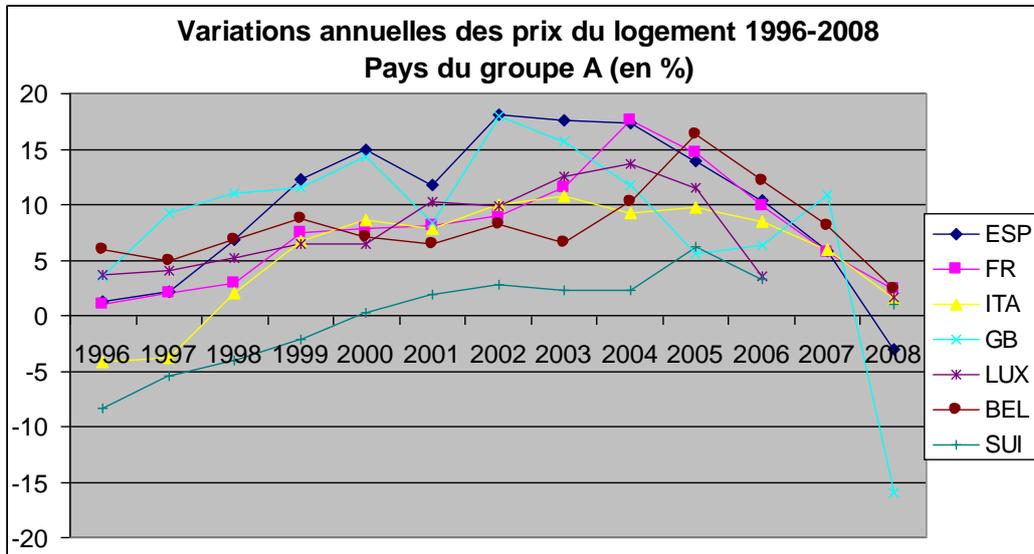
Source : Hypostat.

Mais au-delà de cette diversité, quelques profils types peuvent être identifiés.

<sup>1</sup> Et bien sûr en Corée et au Japon, au niveau international.

Dans un premier groupe de pays, qu'on pourrait qualifier « d'accélérationnistes », on enregistre à la fois les hausses les plus fortes (entre 110% et 300%), et une tendance à leur amplification jusqu'en 2004-2005. Ce groupe comprend la Belgique, l'Espagne, la France, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg et le Royaume-Uni. La Suisse, bien que ce soit avec des rythmes de hausse sans commune mesure, exhibe un profil semblablement « accélérationniste ». Une décélération intervient entre 2002 et 2005 selon les pays.

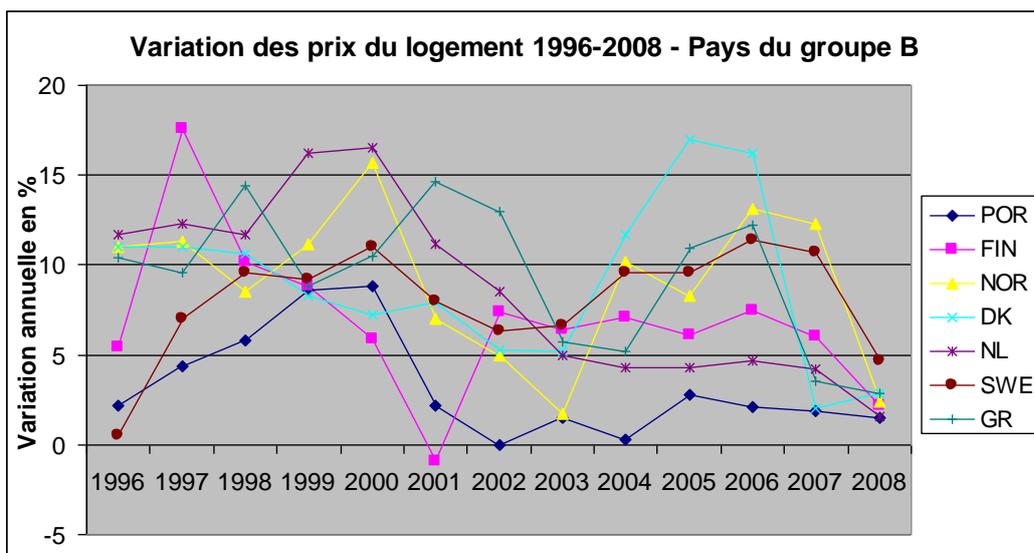
**Graphique 3**



Sources : Hypostat et RICS pour les prix 2008.

Dans un second groupe de pays, le mouvement des prix décrit plutôt des cycles courts alternés de 2-3 ans, avec de brefs épisodes de forte hausse (supérieure à 10% l'an), comme en Finlande en 1997, aux Pays-Bas en 1999-2000 ou au Danemark en 2005-2006. Ce deuxième groupe est composé du Danemark, du Portugal, de la Finlande, de la Grèce, de la Norvège, des Pays-Bas et de la Suède.

**Graphique 4**

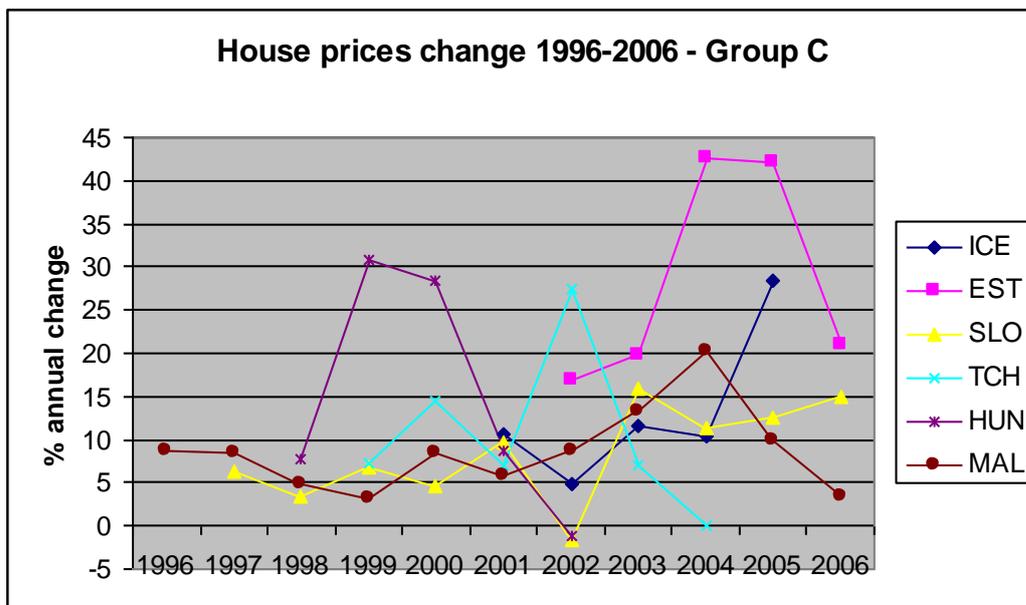


Sources : Hypostat et RICS pour les prix 2008.

Un troisième groupe, plus composite, est fait de pays « périphériques » de l'Union européenne (Islande et PECO) qui ont connu des épisodes de hausse très violente (supérieure à 20% l'an), mais souvent très brefs, comme en Hongrie en 1999-2000, ou en Estonie en 2004-2005.

Enfin, l'Allemagne et l'Autriche constituent deux cas tout à fait particuliers, où l'on n'enregistre aucune forme de volatilité des prix (et dont se rapproche le Portugal).

Graphique 5



Sources : Hypostat

Le déroulement temporel du cycle des prix a également été divers ; trois “vagues” successives peuvent être identifiées :

- Dans certains pays (voir tableau 1), la hausse des prix s'accélère dès 1996 ou 1997, et les rythmes de hausse les plus élevés sont atteints dès 1999 ou 2000 : c'est le cas en Irlande, en Finlande, aux Pays-Bas et en Norvège.
- La seconde vague concerne la Grèce, le Luxembourg, la Grande-Bretagne, l'Espagne, la Slovénie et la France.
- La troisième vague a touché la Belgique, le Danemark, l'Estonie, Malte et l'Islande.

3 pays ont connu deux mini-cycles sur la décennie : Danemark, Norvège et Suède.

Quel que soit le groupe considéré, l'année 2006 marque un point d'inflexion, avec une nette décélération.

Depuis le retournement des marchés, on observe une diversité tout aussi grande des trajectoires de prix. Les pays où l'accélération des hausses a été la plus forte au début des années 2000 sont ceux qui expérimentent les baisses les plus violentes : Angleterre, Irlande, Islande. Ces pays connaissent également des taux de propriété occupante exceptionnellement élevés pour des pays d'Europe de l'Ouest.

Avec une notable exception : en Espagne, on n'a pas assisté – du moins pour le moment – à l'effondrement annoncé des prix, dont la chute reste pour le moment étonnamment contenue.

**Tableau 1 Phasage des hausses par pays**

	Supérieure à 5%	Supérieure à 10%	Supérieure à 15%	Supérieure à 20%	Supérieure à 25%
IRL	01	96, 03, 04, 05, 06	<b>97, 00</b>	<b>99</b>	<b>98</b>
FIN		<b>98</b>	<b>97</b>		
POR	98, 99, 00				
NL	02, 03	<b>96, 97, 98, 01</b>	<b>99, 00</b>		
NOR		<b>96, 97, 99, 04</b>	<b>00</b>		
GR			<b>01</b>		
LUX		<b>01, 02, 03, 04, 05</b>			
UK	05, 06	<b>98, 99, 00, 04</b>	<b>02, 03</b>		
ESP		<b>99, 00, 01, 05, 06</b>	<b>02, 03, 04</b>		
SLO		<b>04, 05</b>	<b>03, 06</b>		
FR	99, 00, 01, 02, 07	<b>03, 06</b>	<b>04, 05</b>		
ITA		<b>02, 03</b>			
BEL		<b>04, 06</b>	<b>05</b>		
DK		<b>96, 97, 98, 04</b>	<b>05, 06</b>		
EST			<b>02, 03</b>	<b>06</b>	<b>04, 05</b>
MAL		03, 05		<b>04</b>	
ICE		<b>01, 03, 04</b>			<b>05</b>
SWE	<b>97, 98, 99, 01, 02, 03, 04, 05</b>	<b>00, 06, 07</b>			
SWI	<b>05</b>				

## 2. Prix du logement, statuts d'occupation et dette hypothécaire

### 2.1 Endettement et accession

Doit-on considérer que le boom immobilier a été, en Europe comme aux Etats-Unis, un « boom de l'accession » ?

Le premier maillon de la chaîne est assez évident : le développement de l'accession entraîne celui de l'endettement des ménages, en premier lieu parce qu'il faut s'endetter pour acheter, et également dans certains contextes parce que les mécanismes dits « d'extraction hypothécaire » permettent aux propriétaires de s'endetter. Le second maillon consiste dans la dérégulation du crédit hypothécaire.

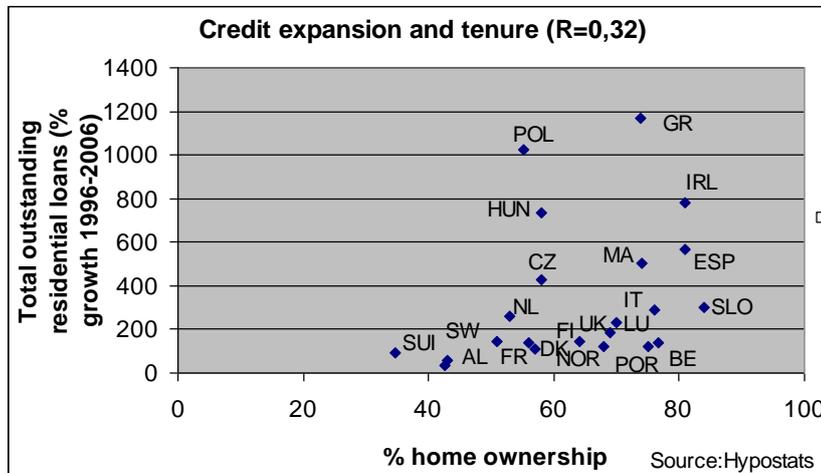
On peut distinguer trois groupes aussi. Le premier comprend des PECO, des pays Méditerranéens, ainsi que la Grande-Bretagne et l'Irlande ; il se caractérise par des taux élevés (supérieurs à 70%, et jusqu'à 85% en Spain), et croissants de propriété occupante. Le second groupe, formé de 7 pays (DK, AUST, FR, TCH, NL, POL, Hongrie) est caractérisé par des niveaux moyens de propriété occupante - entre 50% et 60% - et des rythmes modérés de progression de l'accession.

Un troisième groupe de pays, constitué de l'Allemagne, la Suède et la Suisse se distingue par l'existence d'une majorité de locataires.

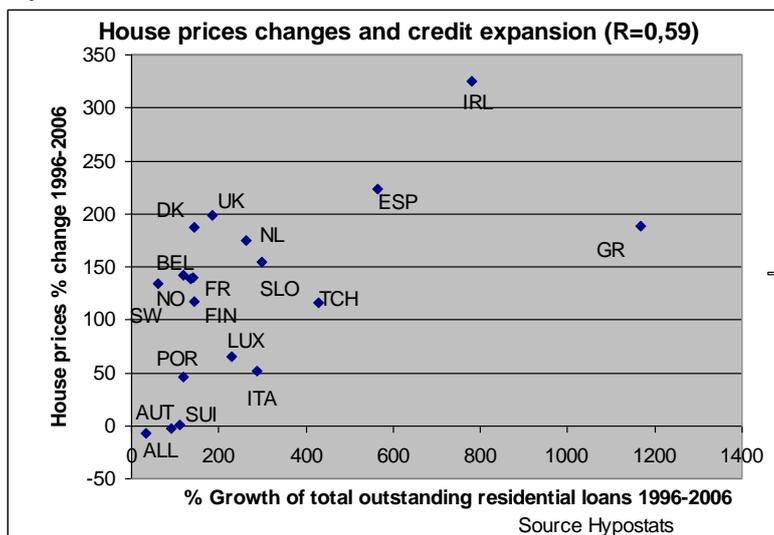
Les pays du second groupe sont en passe d'atteindre, dans les années 2000, les taux de propriété occupante qui étaient ceux des pays du premier groupe dans les années 1960, ce

qui pourrait nourrir l'idée d'une progression « naturelle » de la propriété du logement avec l'enrichissement des sociétés.

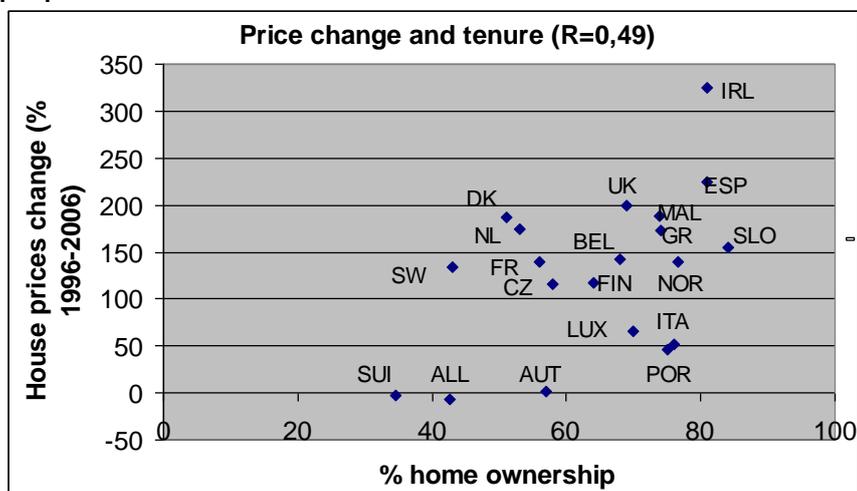
Graphique 6



Graphique 7



Graphique 8



Mais de manière plus intéressante, le recoupement de ces deux approches fait apparaître une relation entre structure des statuts d'occupation et volatilité des prix du logement, que l'on retrouve très nettement entre pays Européens.

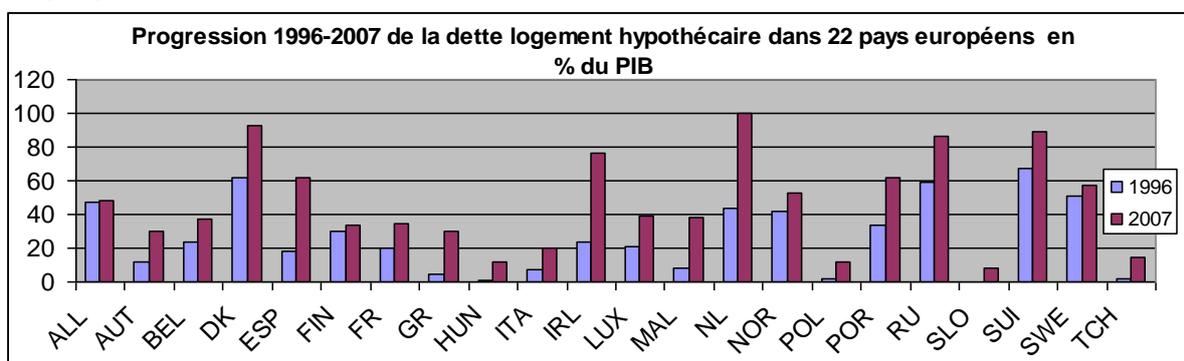
## 2.2 Endettement et hausse des prix

L'Irlande, l'Espagne, la Grèce, le Royaume-Uni et la Slovénie, qui enregistrent des taux de propriété occupante compris entre 70 % et 85%, sont les pays où la hausse des prix a été la plus violente. Et où la croissance de l'endettement hypothécaire des ménages a été très forte.

A l'inverse, l'Allemagne et la Suisse, où le logement locatif est majoritaire, connaissent une remarquable stabilité des prix. Mais ce n'est pas le cas en Suède. Et l'endettement hypothécaire des Suisses est parmi les plus élevés (près de 90% du PIB).

Mais avec un taux très élevé de propriété occupante et des prix assez stables, l'Italie, le Luxembourg et le Portugal font figure d'exceptions ; et les prix ont augmenté de plus de 150% au Danemark et aux Pays-Bas, où la propriété occupante ne dépasse pas 55%. Ces profils divergents doivent sans doute être reliés au degré de complétude très différent des marchés du crédit hypothécaire, et à la variété des politiques d'incitation à l'accession (Kasparova [2006]). Comme on le voit sur le graphique 9, il se trouve en effet que le Danemark et les Pays-Bas sont parmi les pays où l'endettement hypothécaire pour le logement est parmi les plus élevés en Europe (plus élevé qu'en Irlande et en Grande Bretagne), et dont la progression été la plus forte (+31 et +56% respectivement). Et qu'en Italie et au Luxembourg, les taux d'endettement hypothécaire sont faibles.

Graphique 9



Au total, l'idée d'un « boom de l'accession » comme toile de fond à l'envolée des prix de l'immobilière, semble bien soutenue par l'observation des faits, en Europe comme aux Etats-Unis, du moins pour les pays du groupe « accélérationniste ».

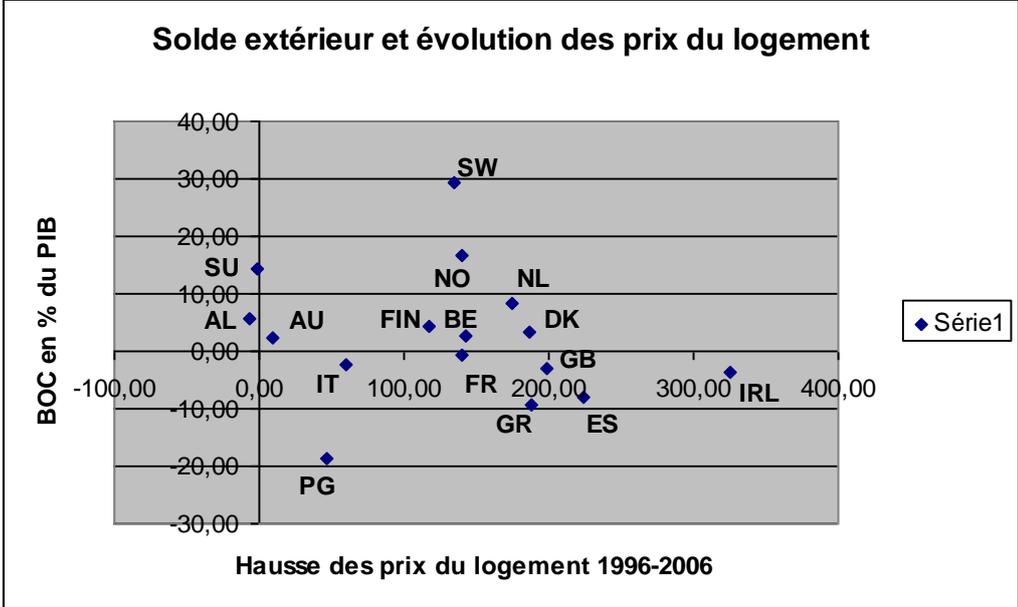
## 2.3 Comptes extérieurs et conjonctures immobilières

Pour compléter ce repérage des faits à expliquer, il nous faut mentionner la possible relation entre comptes extérieurs et conjoncture immobilière. Le graphique ci-dessous met en relation la balance des opérations courantes (exprimée en % du PIB) dans les deux dernières années du boom (et avant l'envolée des cours du pétrole) avec la hausse décennale des prix du logement. Quatre pays à fort déficit extérieur, et qui enregistrent donc de fortes entrées nettes de capitaux, (Grande-Bretagne, Espagne, Grèce et Irlande, auxquels il faudrait ajouter l'Islande), ont connu des hausses approchant ou dépassant les 200%, ce qui les rapproche d'une situation « à l'américaine ». A l'inverse, les trois pays germanophones (Allemagne, Autriche et Suisse) ont, comme le Japon et la Corée du Sud, enregistré à la fois de forts excédents de leurs paiements courants et une remarquable stabilité des prix du logement.

Les pays emprunteurs disposeraient ainsi d'un supplément d'épargne qui alimenterait la hausse des marchés immobiliers.

Mais entre ces deux positions-types, toutes les situations se rencontrent : celles de pays à excédent extérieur et forte hausse des prix (Danemark, Pays-Bas, Norvège et Suède) ; celle du Portugal, à fort déficit et faibles hausses ; la Belgique, la Finlande et la France occupent une position moyenne.

Graphique 10



Sources : Hypostat et OCDE

### 3. *Marchés immobiliers et marchés financiers : quelles relations ?*

Les variations de taux d'intérêt et l'état du crédit (ce qu'Aoki and alii [2002] appellent "l'accélérateur financier") ne sont pas les seules voies par lesquelles la "finance" peut influencer les marchés du logement ; deux autres canaux de transmission au moins sont à envisager :

1) Les investissements internationaux dans l'immobilier ; surtout présents dans l'immobilier professionnel (bureaux et centres commerciaux), ils ont joué un rôle décisif dans le boom international des années 1980, lorsque les flux de capitaux Japonais se sont répandus d'un pays à l'autre (voir Renaud [1997], [1999]), mais leur rôle a été très faible dans le boom des années 2000 ;

2) les phénomènes d'entraînement ou de vases communicants entre marchés financiers et immobiliers. C'est ce second aspect qui nous intéressera ici.

#### 1) *La Bourse ou la pierre ?*

De prime abord, les faits observés peuvent être invoqués à l'appui de deux thèses inverses :

a) Les krachs financiers de 1987 et de 2001 (éclatement de la "bulle Internet") ont tous deux été suivis d'une nette accélération des hausses de prix immobiliers, en France en particulier ; les marchés de bureaux n'ont vraiment contribué au boom des années 2000 qu'après la chute des marchés financiers ; ainsi, une forme d'arbitrage des investisseurs entre les deux sortes d'actifs semble s'être opérée ; de même, la longue stagnation du marché immobilier dans les années 1990, qui s'est traduite par une forte chute des prix réels n'a pas empêché l'envolée de la Bourse sur la même période.

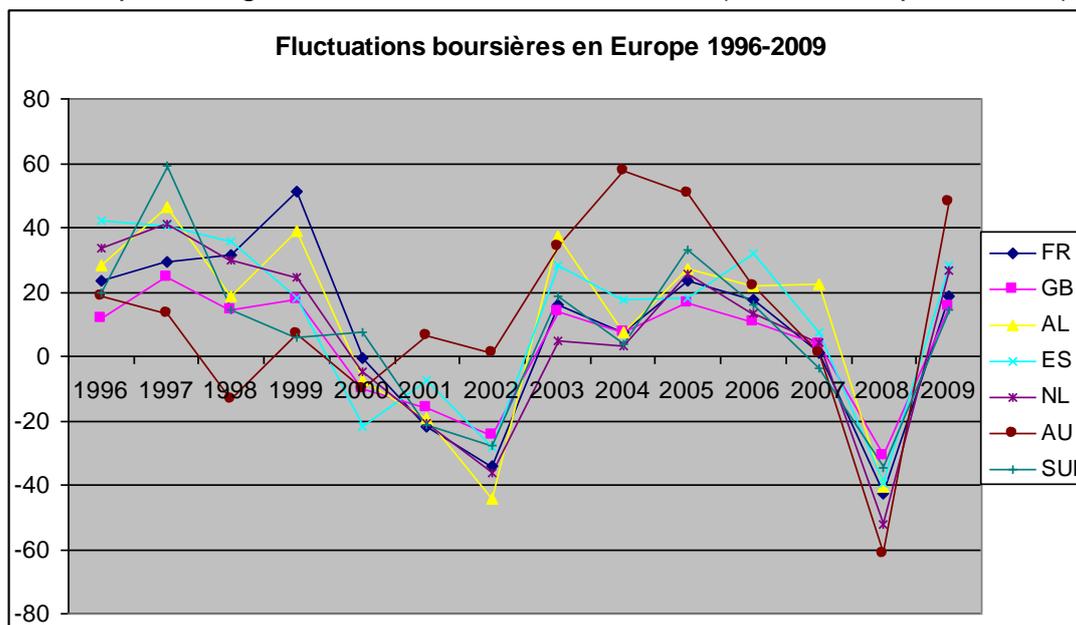
b) Mais à l'opposé, on observe des épisodes de renforcement mutuel des tendances haussières ou baissières sur les deux marchés ; ainsi ont-ils monté ensemble entre 1996 et 2000 ; de même les marchés financiers et immobiliers se sont effondrés ensemble en 1989-1990 au Japon ; et le retournement à la baisse des prix du logement aux Etats-Unis en 2006 a conduit à la crise financière de l'été 2007.

La relation entre prix immobiliers et valeurs financières est au moins asymétrique (différente à la hausse ou à la baisse), et vraisemblablement instable ; une chute de l'immobilier n'a pas sur les actifs financiers le même effet qu'une chute des cours de bourse sur l'immobilier, et la relation n'est pas la même selon que les marchés financiers sont haussiers ou baissiers.

Dans la vaste littérature consacrée aux booms et aux crises de l'immobilier depuis un quart de siècle, ces interrogations ont commencé à faire leur apparition : parmi les travaux récents où elle est évoquée, on citera ceux de Case et Schiller (2003), et de Mikhed et Zemcik (2009). Mais la richesse boursière, ou ses variations appréciables à travers celles des indices boursiers, sont également présentes dans les modèles de Cameron, Mullbauer et Murphy (2006) ou dans ceux de Gallin (2006).

Le cas des pays Européens confirme cette double intuition que des interactions existent, mais qu'il est difficile de leur donner forme.

Une première remarque s'impose : les fluctuations des marchés financiers sont très synchronisées (voir graphique ci-dessous), alors que le degré de coordination est beaucoup moins grand entre marchés immobiliers (voir section précédente).

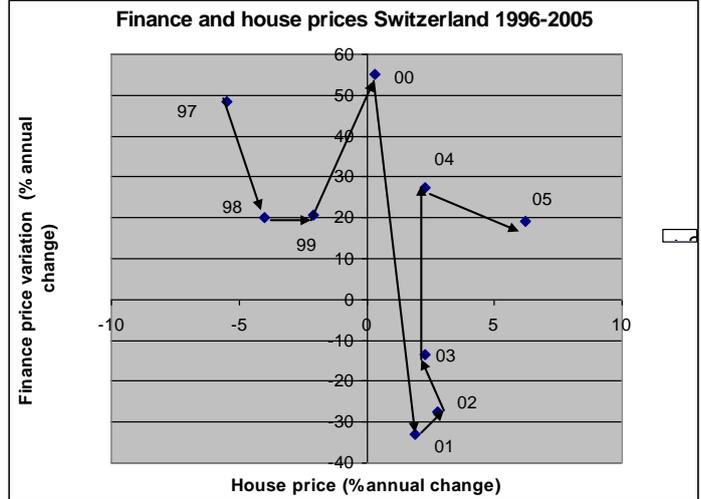
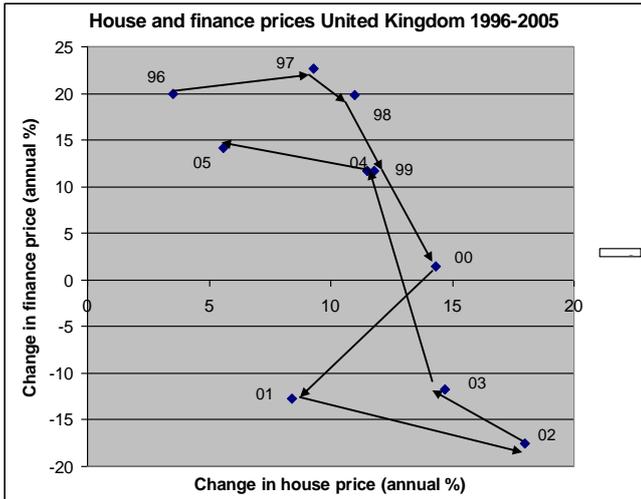


Au niveau global, aucune relation systématique ne peut être établie entre la variation des prix du logement et celle des indices boursiers. Autour d'un coefficient de corrélation proche de zéro en moyenne (-0,067), sur la période 1996-2006, entre les deux séries, on doit distinguer deux groupes de pays : ceux où l'on observe une corrélation négative, et parfois forte (comme au RU, en Italie ou en Espagne) et un autre groupe caractérisé par une corrélation positive (mais généralement faible, sauf pour le Danemark : +0,58). Il faut également distinguer deux sous-périodes, avant et après 2001.

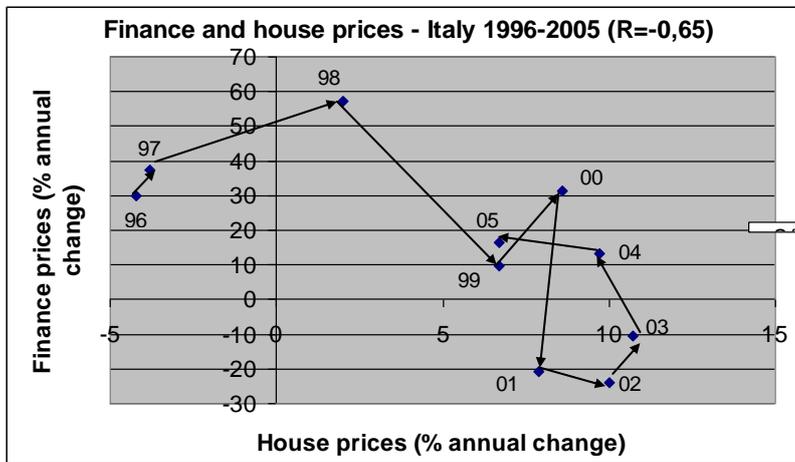
Table 2 Correlation coefficient between house prices and finance prices

	UK	FR	ITA	ESP	SUI	SW	BEL	ALL	IRL	DK	NL	POR	Ensemble
GPF	-0,62	-0,37	-0,65	-0,75	-0,45	-0,11	+0,15	+0,28	+0,37	+0,58	+0,32	+0,30	-0,067

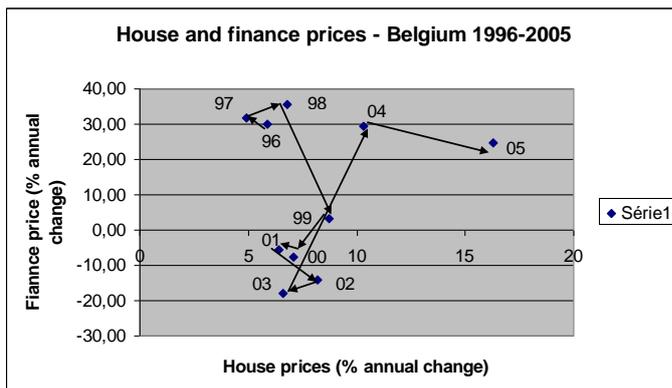
Les graphiques ci-dessous illustrent la relation pour un certain nombre de pays. Le graphique britannique est le plus clair : l'année 2001 marque une nette rupture, et la remontée des prix du logement s'est accompagnée, jusqu'en 2002, d'un déclin des cours, qui enregistrent des baisses de 10 à 20% entre 2001 et 2003, alors que la hausse des prix du logement repasse au dessus de 10% l'an ; au-delà, la décélération des hausses de prix est intervenue dans le contexte d'un redressement des cours boursiers jusqu'en 2005. Des co-évolutions comparables s'observent en Espagne et en Italie (voir graphiques ci-dessous). Dans ces deux cas, la rupture est forte entre 2000 et 2001. Pour la Suisse, l'existence d'une relation inverse est moins évidente, et le choc de 2001 est moins clair. En Belgique et en Irlande, la relation entre cours boursiers et prix du logement est positive. On ne peut que relever que les deux pays, l'Angleterre et la Suisse, où la "rupture" apparaît la plus claire sont aussi les deux plus grosses places financières Européennes.

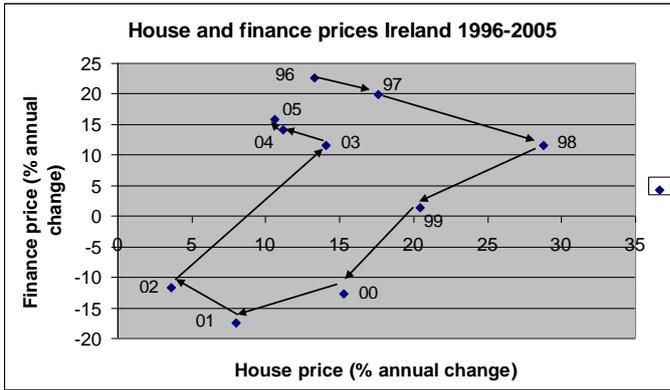


Sources : Hypostats et Yahoofinance



Sources : Hypostats et Yahoofinance



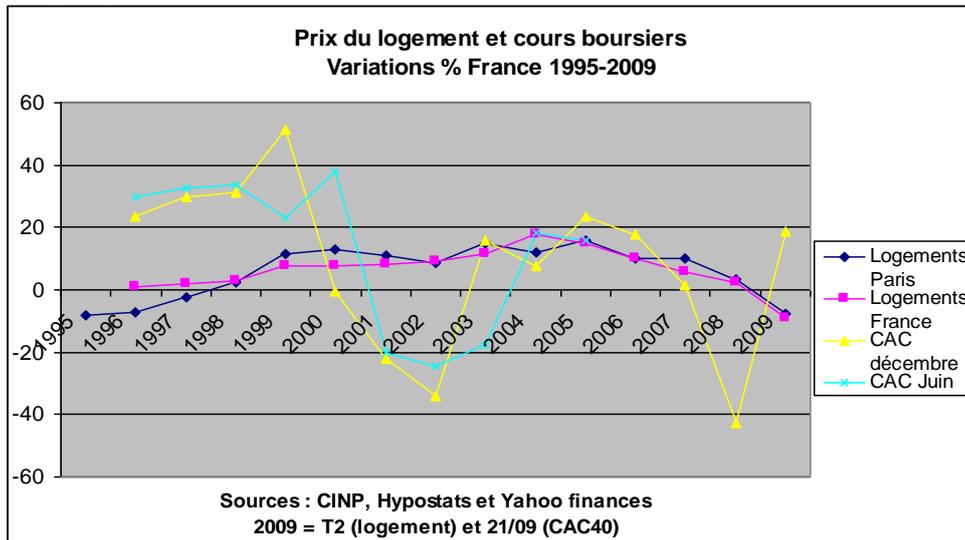


Sources : Hypostats et Yahoofinance

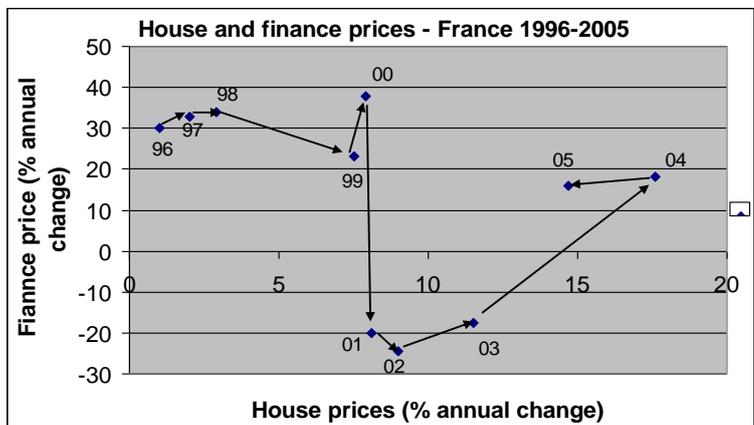
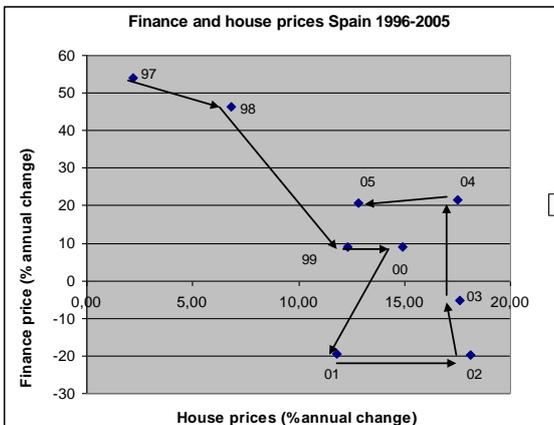
### 3) Le cas français

Dans le cas de la France, où le CAC40 n'avait retrouvé qu'en juin 2007 son niveau record de l'année 2000 (-au-dessus de 6000), la « cassure » de 2001 est particulièrement nette.

#### Graphique



L'année 2008 marque une inversion des tendances. En 2007, les prix du logement continuent de monter tandis que la bourse plonge ; et en 2009 la baisse des prix immobiliers s'installe tandis que le bourse remonte.



Sources : Hypostats pour les prix du logement et Yahoofinance pour les cours de bourse.

### 3) Une relation instable dans le temps

Si l'on considère l'ensemble des 15 pays pour lesquels nous disposons des deux séries sur au moins dix ans, une relation négative, correspondant à un effet de vases communicants, existe bien dans la sous-période T1 (1996-2000), mais non dans la sous-période T2 (2001-2006), comme le montre le tableau ci-dessous, complété par les deux nuages de points correspondants.

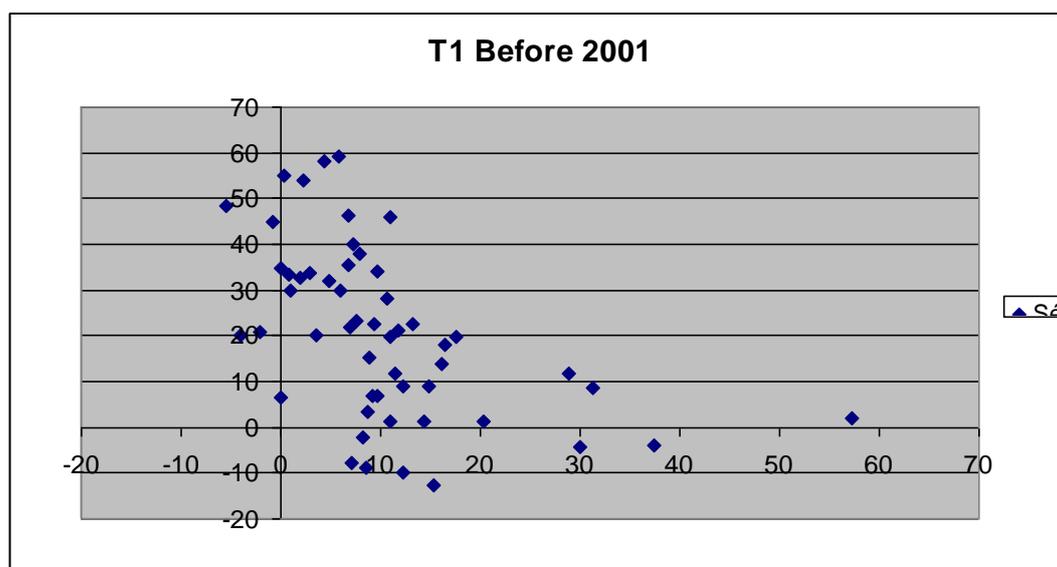
#### Tableau x Corrélation entre variations des prix du logement et des cours de Bourse

Selon les périodes

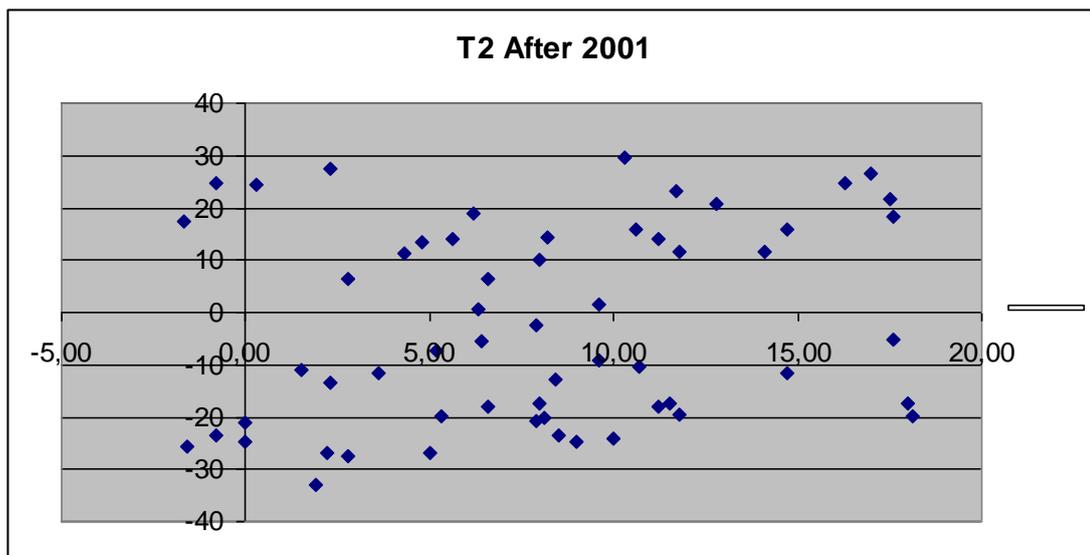
	Ensemble	T1 : 1996-2000	T2 : 2001-2005
GPF/GPH	-0,067	-0,50	+0,23

Selon les pays

	Ensemble	Espagne	Royaume Uni	Suisse	Danemark
GPF/GPH	-0,067	-0,75	-0,62	-0,45	+0,58



Jusqu'en 2001, l'accélération des hausses de prix immobiliers accompagne la décélération des cours de Bourse, jusqu'à l'éclatement de la bulle internet.



Après 2001, le regain progressif des marchés financiers va de pair avec le renforcement du boom immobilier. Mais la relation est moins nette que dans la sous-période précédente.

Pour le seul Royaume-Uni et sur une période de temps plus longue, G. Meen est parvenu à des conclusions similaires : la corrélation est nulle en moyenne, mais cette moyenne cache des corrélations significatives, et de sens opposé, avant et après 1981.

On a donc à la fois des épisodes au cours desquels une relation plus ou moins bien définie existe entre les évolutions des deux marchés, mais cette relation peut s'inverser très vite, et dans certains cas ne pas exister du tout.

L'absence d'arbitrage peut résulter de plusieurs causes.

Une première cause d'indétermination peut simplement venir de la difficulté, du côté des ménages, à identifier les changements de valeur des actifs qui doivent ou non être considérés comme durables. S'ils considèrent une hausse des cours ou des prix de certains actifs comme temporaire, ils ont toutes raisons de ne pas modifier leurs arbitrages. Il faut donc qu'un mouvement de prix dure suffisamment longtemps et/ou soit d'une ampleur suffisante pour qu'il provoque une modification des arbitrages patrimoniaux.

D'autre part, certains actifs sont plus à même que d'autres d'être convertis en d'autres types d'actifs, ou en consommation, parce qu'ils sont plus liquides (typiquement les titres financiers). La liquidation d'un patrimoine immobilier est toujours plus longue et plus coûteuse.

Enfin, l'accumulation de certains actifs peut également être une fin en soi ; typiquement, l'acquisition d'un logement, même si elle revêt nécessairement un certain contenu patrimonial, a toutes chances, s'agissant d'une résidence principale, d'être décidée indépendamment de toute perspective d'arbitrage avec d'autres actifs à un terme prévisible quelconque. On voit mal un ménage propriétaire de son logement le convertir en portefeuille financier sous prétexte que les prix du logement ont baissé ...

Le fait qu'il n'existe pas de relation valable « en tous temps et en tous lieux » se comprend aisément si l'on admet que tout dépend de la façon dont évolue la perception par les

investisseurs du risque *relatif* de perte en capital sur les deux types d'actifs. Et cette perception ne peut qu'être extrêmement changeante.

Si le risque de perte ou les chances de gain sont perçus comme égaux sur les deux marchés, on aura plutôt des effets d'entraînement ; si les risques sont perçus comme inégaux, on aura au contraire des effets de vases communicants.

Chez les locataires qui envisagent d'acquérir un logement, l'épargne financière est un préalable à l'acquisition, le temps de réunir l'apport préalable nécessaire à l'achat. Une *baisse des actifs financiers* peut alors être vue comme une menace sur le capital accumulé, et provoquer l'anticipation de la décision d'achat par rapport au projet initial. Du côté des investisseurs, la chute des cours en bourse peut les inciter à se reporter sur la pierre. On peut soupçonner qu'un tel phénomène s'est produit à partir de 2001, avec la méfiance persistante (plus ou moins durable selon les pays) à l'égard des placements financiers provoquée par le « krach internet ». Le même phénomène avait sans doute joué après le krach financier d'octobre 1987.

A l'inverse, la perspective d'une *hausse prolongée des actifs financiers* peut doublement inciter à un report de l'immobilier vers la finance : de la part des locataires qui vont en profiter pour augmenter leur capital, et de la part des bailleurs, qui vont se défaire de leur investissement immobilier au profit d'un placement en bourse, asséchant ainsi le marché locatif, et contraignant plus de ménages à se porter vers l'acquisition.

Par ailleurs, la perception du risque n'est pas la même selon les moments du cycle. Plus une hausse ou une baisse a duré longtemps, et plus elle a de chances de s'achever bientôt (d'être considérée comme ne devant plus durer). L'impact d'une même variation n'est donc pas le même selon qu'elle intervient en début ou en fin de phase haussière ou baissière. Il dépend aussi de la date d'acquisition de l'actif. Le risque de moins value peut être d'autant plus facilement accepté qu'il porte sur un actif détenu depuis longtemps et qui a déjà enregistré une plus-value importante.

La relation entre prix du logement et cours boursiers a donc toute chance de se révéler assez rebelle à toute tentative de modélisation sous la forme d'une relation unique.

## **Bibliographie**

ANDRE C. AND GIROUARD N. (2007), "Marchés immobiliers, cycles et politiques économiques", Communication à la Conférence Européenne *Housing Finance, Market Instability and Home-Ownership Development in Europe*, Université de Paris 12 Créteil, 21 et 22 juin.

ASSOUS M., SANCHEZ A. et TUTIN C. (2008), « Stock markets and housing prices fluctuations in Europe – Some insights from panel data modelling », Communication à la Conférence annuelle de l'ENHR, Dublin, Juillet.

CATTE P, GIROUARD N., PRICE R. and ANDRÉ C. (2004), "The Contribution of Housing Markets to Cyclical Resilience", *Economic Studies*, OECD, N°38, 2004/1.

DAVIS M. et ORTALO-MAGNÉ F. (2007), "What's Really Happening in Housing Markets ?", *Economic Commentary*, Federal Reserve Bank of Cleveland, Juillet.

ECB (2006), "Analyse des évolutions de prix de l'immobilier résidentiel dans la zone euro", *Bulletin mensuel*, Février.

- HARVEY D. (2009), « Discours d'ouverture », Tente de la réforme urbaine, Forum Social Mondial, Belem, 29 janvier.
- HEYER E., LE BAYON S., PELERAUX H. et TIMBEAU X. (2005), « L'immobilier, pilier de la croissance ou épée de Damoclès ? », *Document de travail de l'OFCE*, Paris, N°2005-16, Octobre.
- HIMMELBERG C., MAYER C. ET SINAI T. (2009), "Assessing high house prices: bubbles, fundamentals, and misperceptions", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 19, N°4, p. 67-92.
- KASPAROVA D. (2006), "Security of Housing Investment in a European Context", paper presented at ENHR conference: *Housing in an expanding Europe*, Ljubljana, Slovenia, 2-5 July.
- LECAT, R. et MESONNIER, J.-S. (2005), "Dynamique des prix des logements: quel rôle des facteurs financiers ? », *Bulletin de la Banque de France*, N°133, Janvier, p. 29-47.
- MOËC, G. (2004), « Y a-t-il un risque de bulle immobilière en France ? », *Bulletin de la Banque de France*, N°129, Septembre, p. 45-58.
- (2006), « La soutenabilité des prix de l'immobilier aux Etats-Unis et en Europe », *Bulletin de la Banque de France*, N°148, April, pp. 21-38.
- OCDE (2004), « Royaume Uni », *Etudes Economiques de l'OCDE*, Volume 2004/3, Mars.
- RENAUD, B. (1997), "The 1985 to 1994 Global Real Estate Cycle: an Overview", *Journal of Real Estate Literature*, 5:13-44.
- (1999), "Real Estate Cycles and Banking Crises – International Lessons", paper presented at the Conference: *Le logement demain: après la crise, avec l'euro*, GIS socioéconomie de l'habitat, Crédit Foncier de France, Paris, 28-29 janvier.
- SUTTON, G. D. (2002), "Explaining changes in house prices", BRI, *Revue trimestrielle*, Septembre.
- TIMBEAU X. (2007), « Immobilier : au nom de la politique monétaire », Communication à la Conférence *European Housing Finance, Market Instability and Home-Ownership Development in Europe*, University of Paris 12 Créteil, IUP, 21 et 22<sup>nd</sup> Juin.

# ***Financial and real estate crises in Europe : a common shock, contrasted trajectories***

Christian Tutin  
Lab'Urba, University of Paris East Créteil

Conference

Créteil Juin 2010

## **I. Introduction**

Three features of the boom of housing prices :

- Length (10 years) ;
- Generality (nb of countries involved) ;
- High degree of coordination.

2

## **2. Stylized facts**

### **2.1 House prices growth profiles**

- Time profiles of house price growth are not uniform :
  - But differ in strength, duration, and time schedule
  - So, difficult to typify

3

## 3 groups of countries

### Group A

- Spain, France, Italy, UK Kingdom, Luxembourg, Belgium, Switzerland, Ireland
- Countries having experienced the strongest house price growth rates (greater than 110%, and up to 300%)
- Or a joint accelerating process

### Group B

- Portugal, Finland, Norway, Denmark, Netherlands, Sweden, Germany
- Countries having experienced lower price growth and/or non-accelerating processes and less coordinated moves

### Group C

- Czech. Rep., Bulgaria, Estonia, Hungary, Slovenia, Malta, Iceland
- High volatility ; sharp rises in prices (>20%) for short periods (1-2 years), followed by sudden bursts

6

## 2-2 House prices growth and the rate of home-ownership in Europe

### 3 groups

- First group: more than 70% ; most PECO countries, and Mediterranean + UK, Ireland, Norway
- Second group: between 50% and 60% (DK, AUST, FR, CZ, NL, POL, HUN)
- Less than 50% : Germany, Sweden and Switzerland

### An indirect relationship with price volatility :

- Price volatility clearly related to mortgage credit development
- Which is in turn related to homeownership development

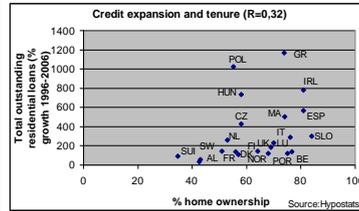
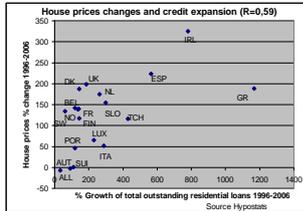
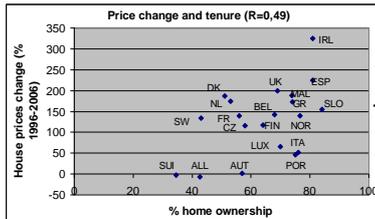
### But

Whose intensity depends upon mortgage markets completeness and fiscal incentives to home ownership

### Thus

Not a mechanical relationship

7

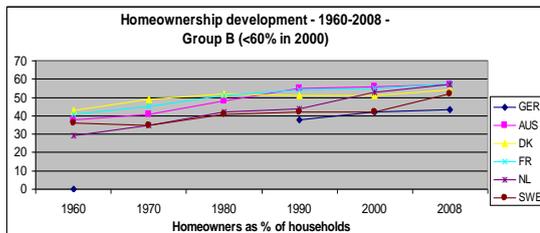
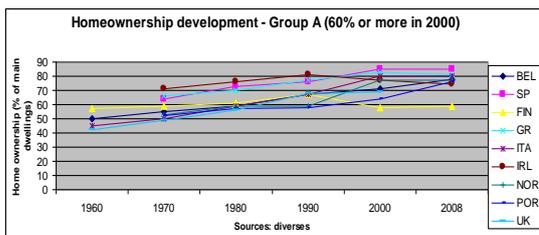


8

## With a paradoxical result

- Easier credit conditions boosted the demand ... and the prices
- Which resulted in a lower purchase power on housing
- And thus little progress in homeownership development
- Countries where homeownership made a « jump » are those who privatised social housing units (UK, NL and PECO)

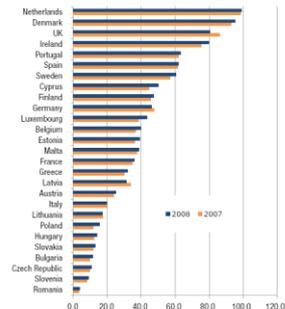
9



10

# Indebtness not necessarily lethal

CHART 5 Residential Mortgage Debt to GDP ratio (%), EU27, 2006 and 2007



Source: European Mortgage Federation, Eurostat  
Please note that, due to changes in the official sources for statistics on mortgage lending in Sweden, Swedish lending figures in 2008 cannot be directly compared with earlier figures

Table 1 Residential Mortgage Debt to GDP ratio (%), 1998 - 2008

	1998	2008	growth in mortgage debt 1998-2008
Austria	n/a	25.3	n/a
Belgium	26.5	39.8	13.3
Bulgaria	n/a	11.6	n/a
Cyprus	n/a	50.2	n/a
Czech Republic	n/a	19.8	n/a
Denmark	75.0	95.3	20.3
Estonia	3.7	39.2	35.5
Finland	29.5	47.5	18.0
France	20.0	35.9	15.9
Germany	51.9	46.1	-5.8
Greece	6.3	32.0	25.7
Hungary	n/a	14.0	n/a
Ireland	26.5	80.0	53.1
Italy	7.8	19.8	12.0
Latvia	n/a	31.2	n/a
Lithuania	0.9	17.3	16.4
Luxembourg	23.3	43.5	20.2
Malta	n/a	38.9	n/a
Netherlands	60.8	99.1	38.3
Poland	1.5	15.6	14.3
Portugal	n/a	60.6	n/a
Romania	n/a	4.0	n/a
Slovakia	n/a	13.2	n/a
Slovenia	n/a	6.1	n/a
Spain	23.8	50.0	26.2
Sweden	44.5	60.6	16.1
UK	50.6	80.5	29.9
<b>EU27</b>	<b>33.2</b>	<b>48.8</b>	<b>16.6</b>

Source: European Mortgage Federation, Eurostat

11

- Institutional settings as important as the level of outstanding debt

12

### 3 Real estate and stock markets

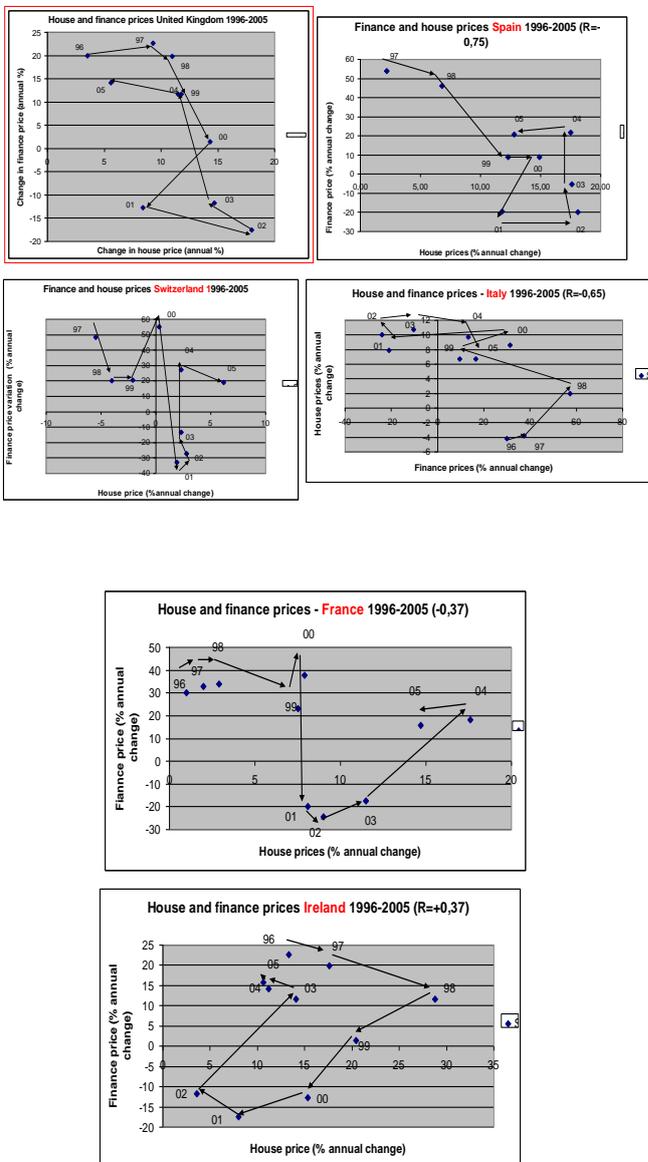
#### House prices and stock market indexes

The relationship is changing:

- In space :
  - SP, UK, SW versus DK
  - for many countries: around +0,30
- In time :
  - Before versus after 2001

	Together	T1 : 1996-2000	T2 : 2001-2005
GPF/GPH	-0,067	-0,50	+0,23

	Together	SP	UK	SW	DK
GPF/GPH	-0,067	-0,75	-0,62	-0,45	+0,58



## A short story

- In markets driven by homeowners transactions
- And given :
  - Supply inelasticities
  - And credit elasticity (including mortgage market deregulation)
- Households are facing 2 kinds of risks:
  - Losses on their financial assets (which can affect their purchase power on housing in the future);
  - Future exclusion from the housing market (if prices rise go on) ;
  - Inversely, capital gains on financial markets may increase their housing purchase power
- So that, they are bound to make trade-off between stock markets and housing markets, which can be both ways, depending upon the phase of the cycle.

16

## Uncertainties

What relationship can we expect between House Prices and Stock Markets Prices ?

- Increases in House Prices may counterbalance falls in Stock Market Prices?

As well as

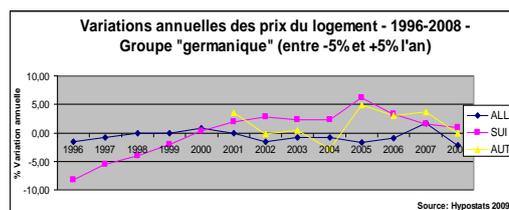
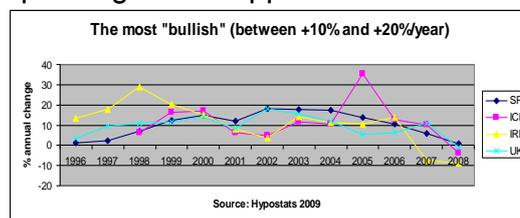
- they can reinforce each other, according to the period and country under consideration

What about the on-going crisis ?

17

## 4 - Questions for today and tomorrow

### 4-1 Explaining what happened



18

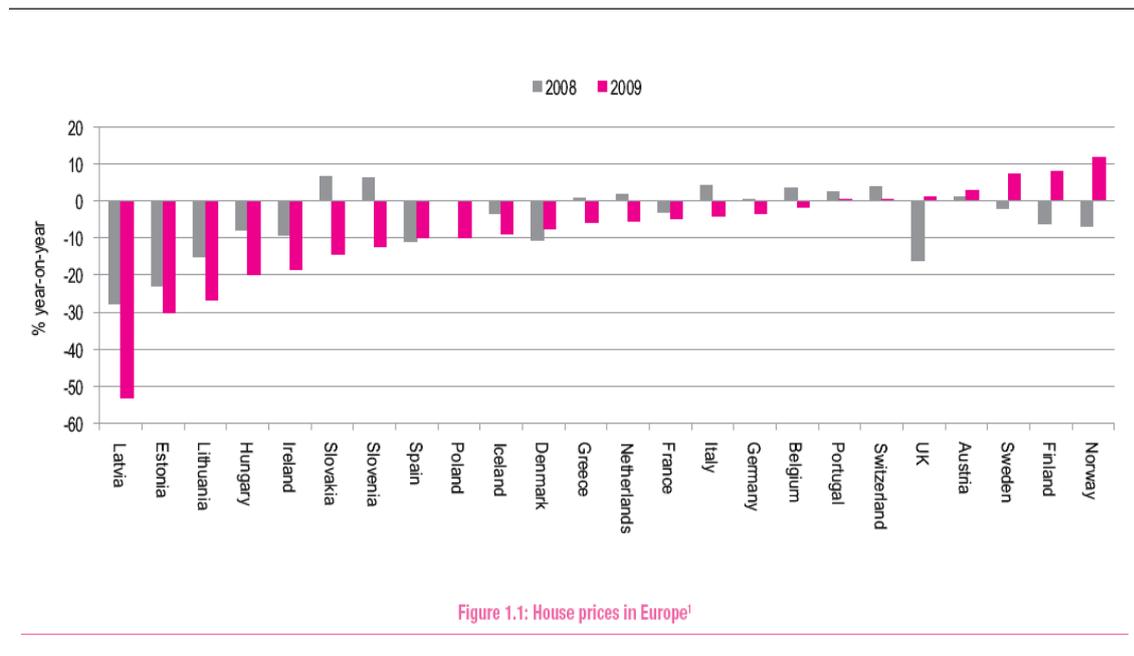
## 4-2 Explaining what's going on : Why is the crisis so smooth ?

### RICS European Housing Review 2010

#### What were the key messages?

- After **relatively modest price falls** in the main, there are signs of fragile recoveries across much of Europe , especially in sales levels and prices
- The European **housing crash** seems to have been **relatively short-lived** - though several countries' housing markets are still in deep trouble
- **Low interest rates** and reviving economies have helped to avoid housing market meltdown across much of Europe , so this downturn looks like it is going to be more limited than the last major one in the early 1990s
- Since house prices bottomed out there have been some quite **sharp price recoveries, especially in Norway, Sweden and the UK** ; while Austria and Switzerland never experienced price downturns
- **House sales are way down** on earlier boom levels and market turnover is unlikely to recover to those levels when 'normality' returns
- **Housebuilding is down sharply** to various degrees and recovery faces enormous difficulties, because of continuing dysfunctionality in development finance and land markets
- **Supply gluts** are only localised and **country-specific** but where they exist they are continuing to drive prices down
- The **worst performing markets lie in a horseshoe shape around the edge of Europe** - Ireland , Spain , the Mediterranean islands, Greece , and much of central and eastern Europe

19



December or last quarter of year, annualised rates

20

- Why ?
  - Monetary policy
  - Still unsatisfied needs (and purchasing power)
  - Trade-off from the stock markets ?

21

## And tomorrow ?

- 3 kinds of risks
- Macro
  - Restrictive fiscal policies
  - Stagnation and unemployment
- Financial
- Real estate
  - Baltic countries
  - Hungary,
  - Spain, ...)

22

## An agenda for housing economics

- Better understanding of housing markets
  - Covering the whole spectrum of situations (not only UK and Spain !)
- Better understanding relationships between finance and real estate
- A historical transition ; not only banal fluctuations
- Not a usual crisis :
  - Few cases of overproduction ;
  - persisting shortages
- A new housing economy was born in the 80's
  - More unstable
  - Is it sustainable in the long run ?

23



# Les marchés du logement en Espagne: après la chute

Montserrat Pareja-Eastaway  
University of Barcelona

**Financement de l'Accession, regulation financiere et crise immobiliere:  
l'Europe dans la tourmente globale**

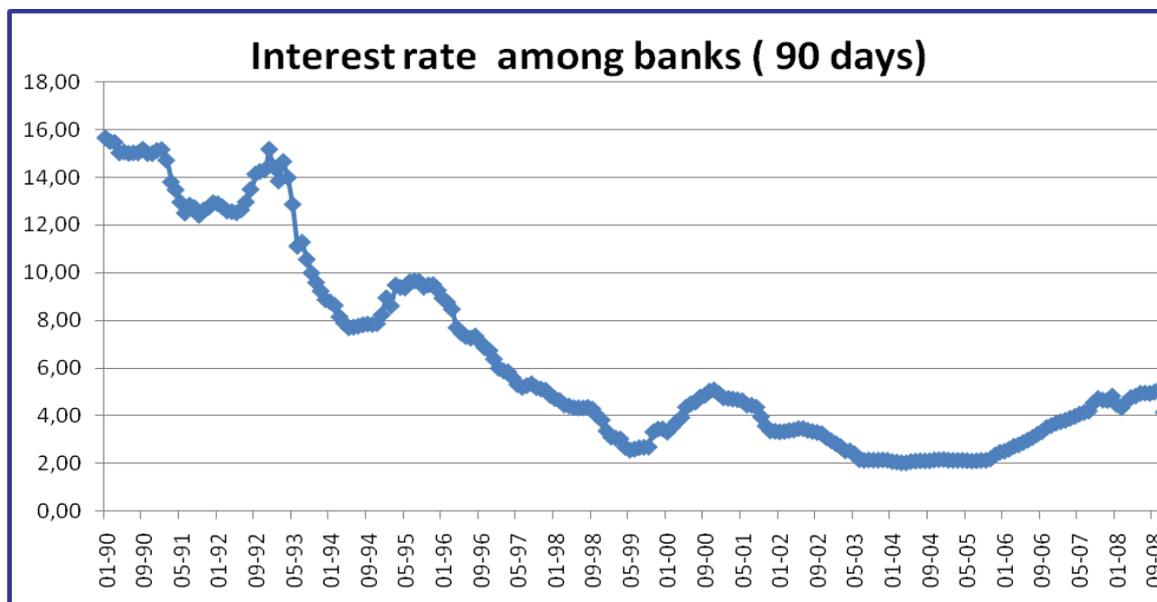
Conférence Européenne.  
Institut d'urbanisme de Paris.  
UNIVERSITE DE PARIS EST CRETEIL.  
21 et 22 Juin 2010

## Plan d'intervention

1. Economic facts and housing market until 2007
2. Réactions du marché immobilier
3. Crise et stabilisation
4. Problèmes persistants
5. Solutions

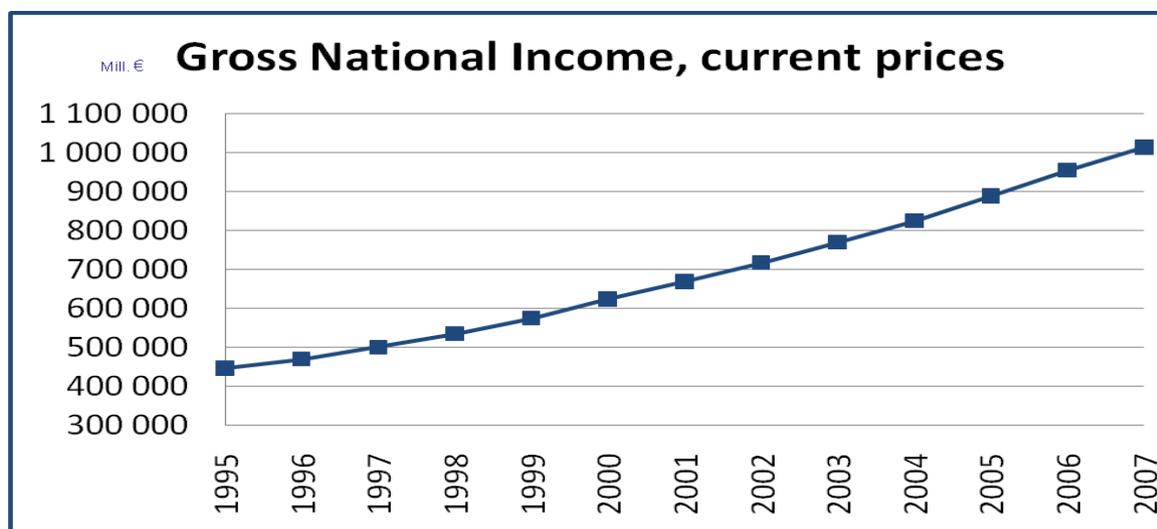
## 1. Les données économiques

### 1-1 Les taux d'intérêt



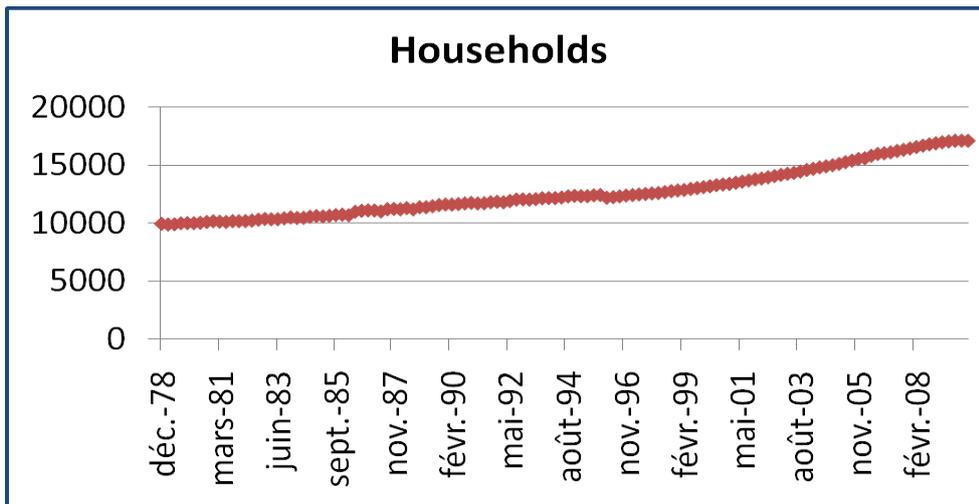
Source: BDE

### 1-2 Revenu national brut



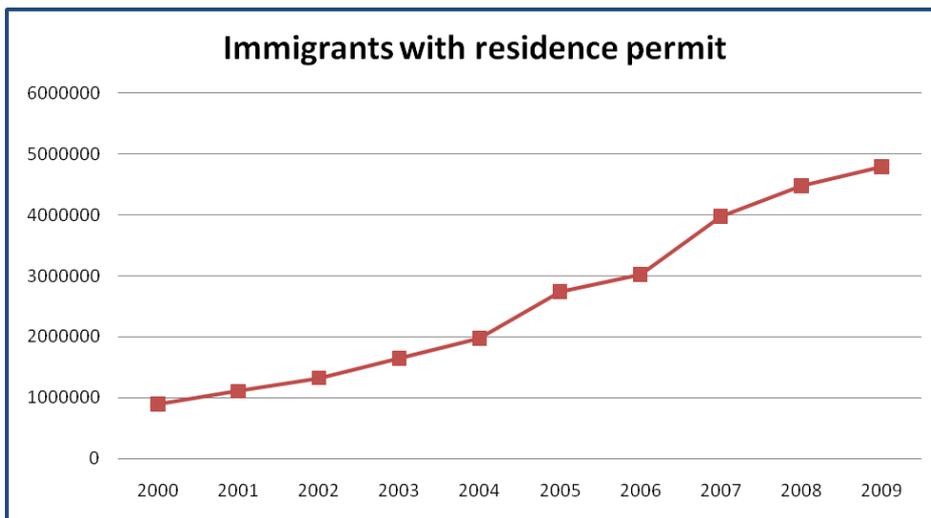
Source: BDE

### 1-3 La démographie des ménages



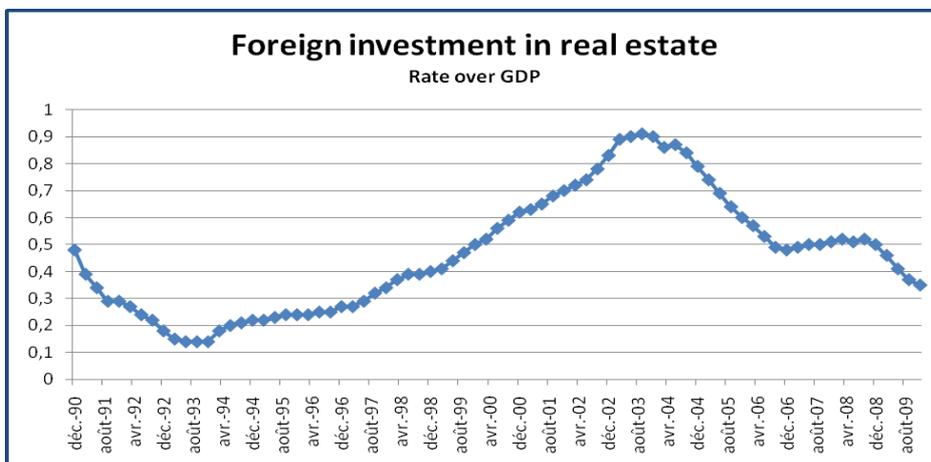
Source : EPA

### 1-4 L'immigration



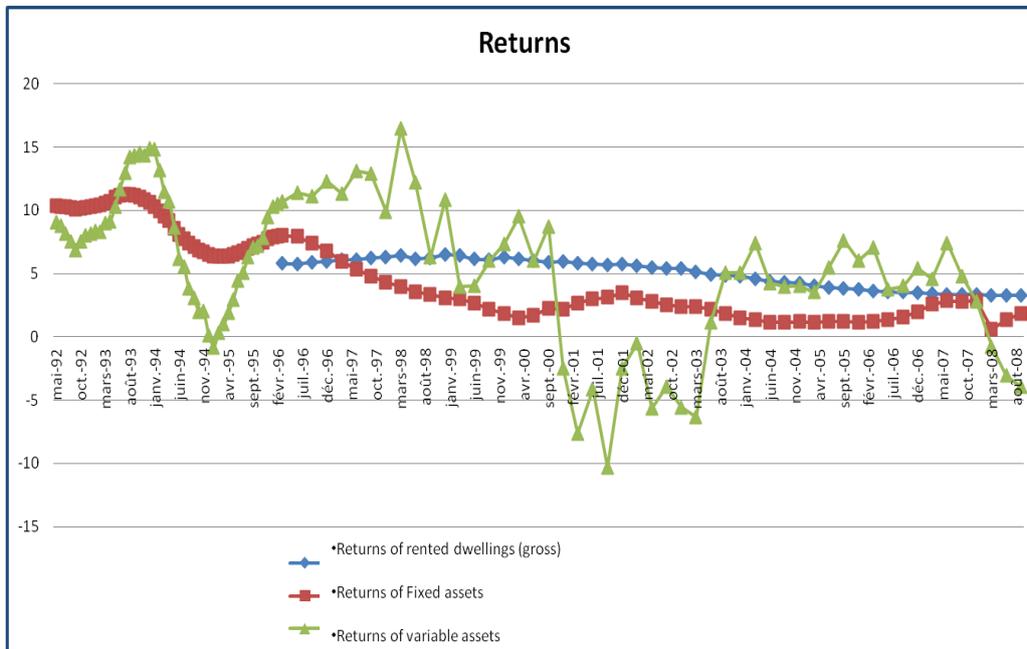
Source : Observatorio de la Inmigración

### 1-5 L'investissement étranger dans l'immobilier



## 1-6 L'investissement locatif et les placements alternatifs

### Rendements



Source : Banque d'Espagne

### Résumé du contexte économique du boom :

- Les taux d'intérêt baissent et les conditions de crédit s'assouplissent
- Le revenu disponible des ménages augmente
- Le nombre de ménages s'accroît
- Le nombre d'immigrants augmente
- L'investissement étranger dans l'immobilier se développe

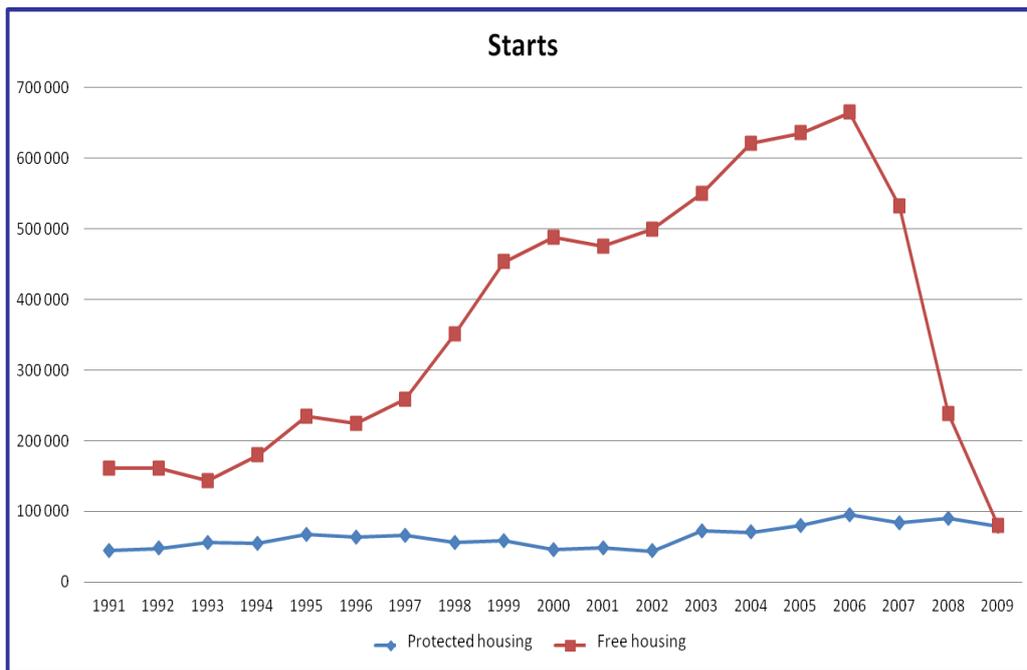
D'où une double pression de la demande, externe et interne.

### Résultat :

- Plus de 900 000 transactions enregistrées en 2006
- Les prix du logement augmentent (jusqu'à plus de 20% l'an en 2004)
- En dix ans, la dette hypothécaire a été multipliée par 6.

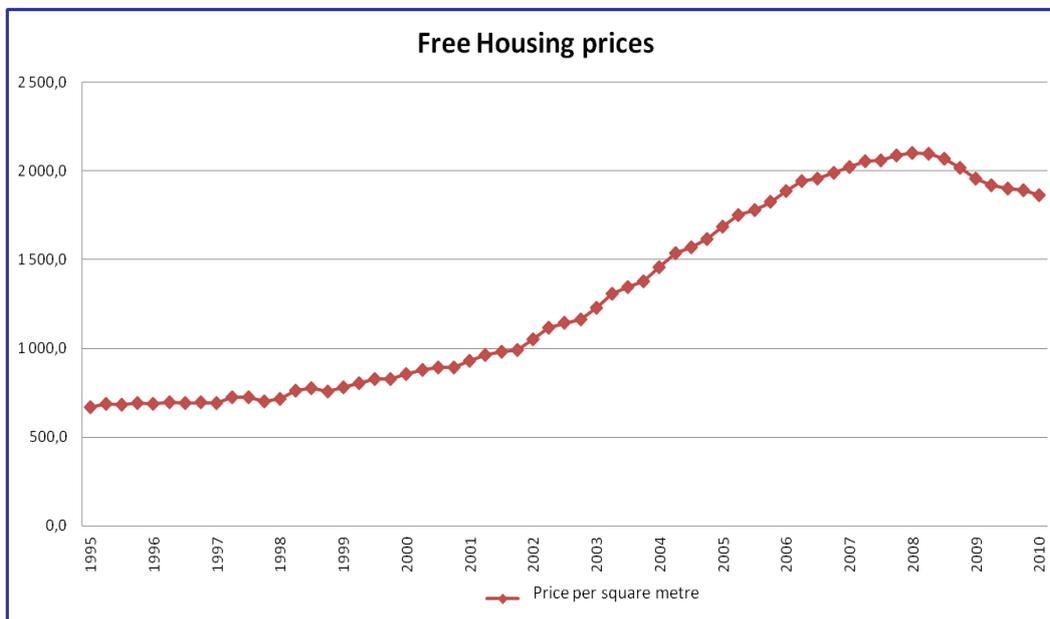
## 2. Les réactions du marché

## 2-1 Mises en chantier : effondrement dans le secteur libre

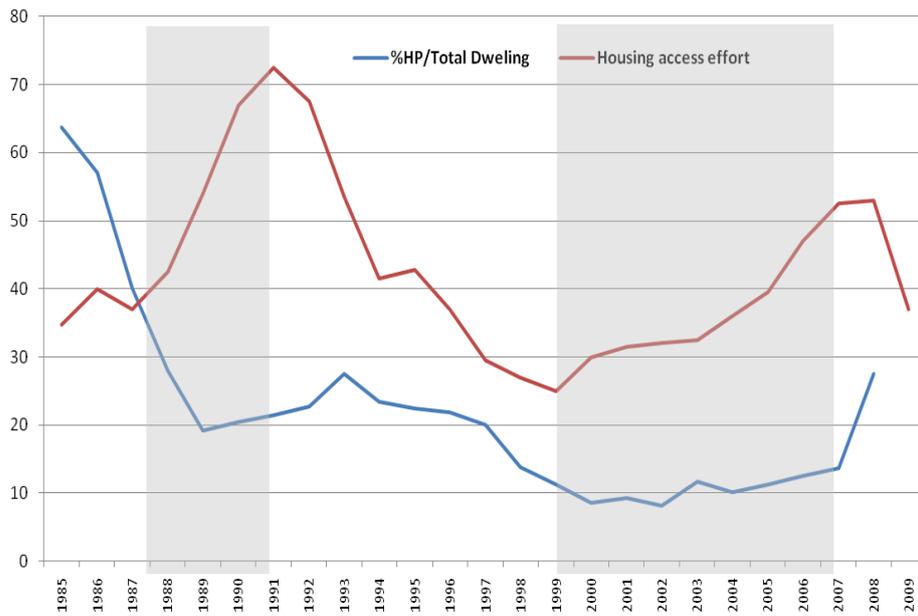


## 2-2 Les prix

### Logements privés



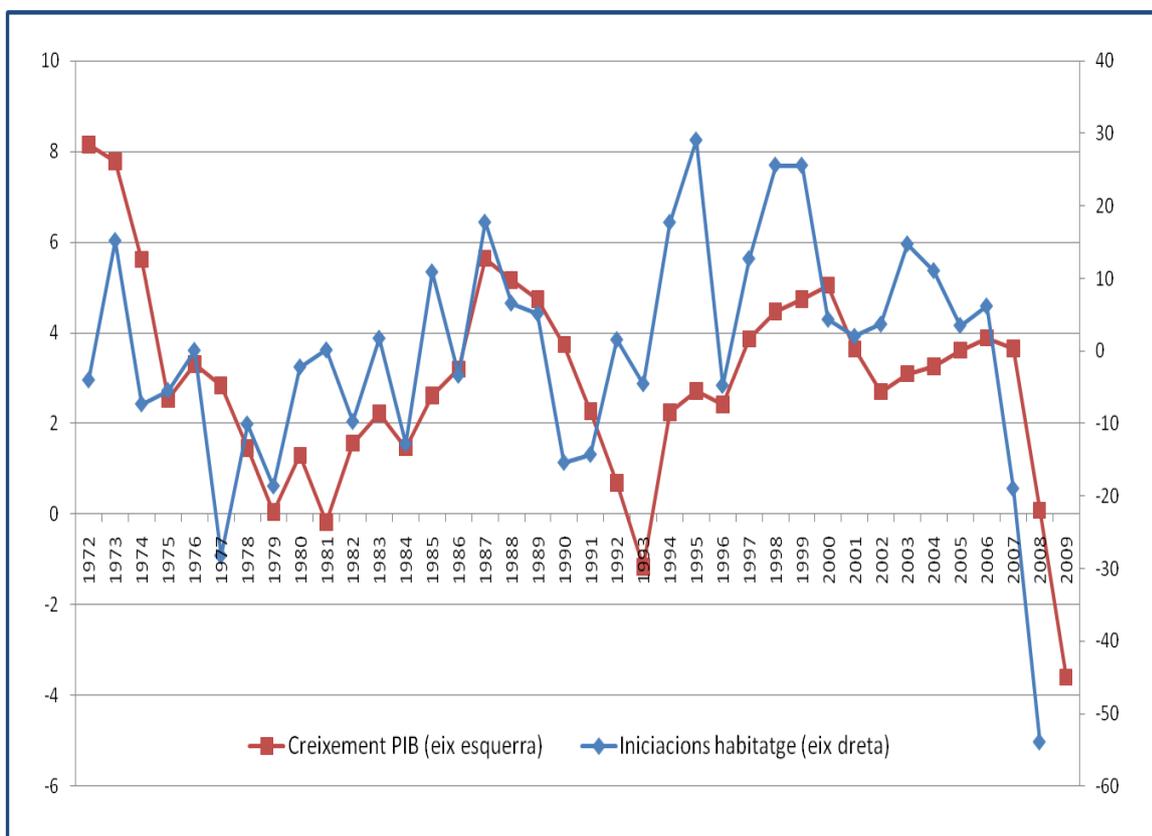
## 2-3 Taux d'effort et logement protégé



Source: INE,

Spanish Ministry of Housing et Banque d'Espagne.

## 2-4 Nombre de logements commencés et croissance du PIB



Source: INE, Ministeri Habitatge. Elaboració M.Teresa Sánchez

## En résumé :

- Residential construction doubles its weight in GDP passing de 4.7% (1997) à 9.3% (2007)
- Families become highly indebted and struggle to pay mortgages
- Le logement protégé a presque disparu
- Le secteur immobilier est devenu le principal moteur de la croissance de l'économie espagnole.

## 3. Crise et stabilisation

### 3-1 La bulle immobilière éclate en 2007

- Incertitude sur les marchés internationaux
- Baisse des anticipations de rendement
- Ralentissement de la construction
- Ajustement des prix

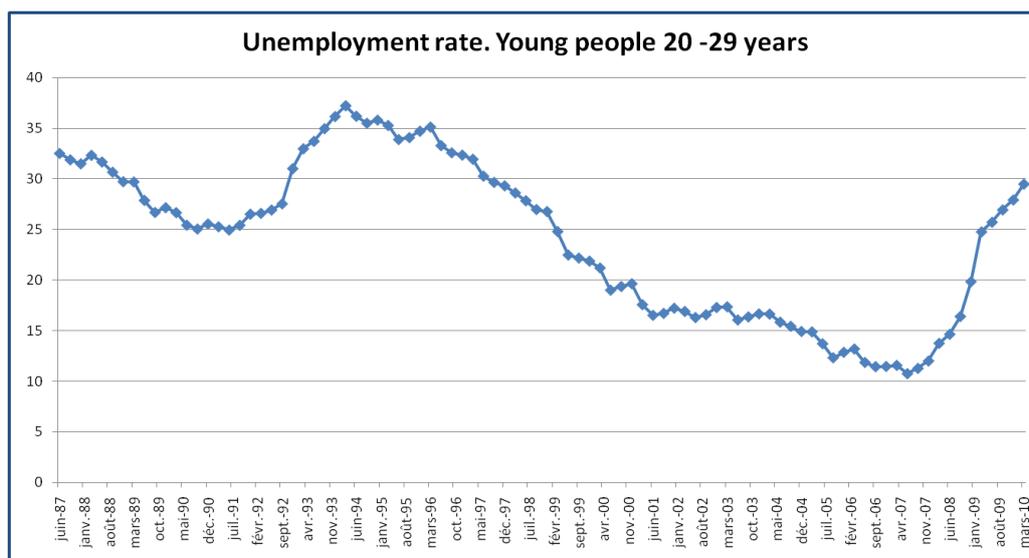
Durcissement des conditions financières

Hausse du chômage

Les ménages réduisent leurs dépenses

Hausse de l'épargne

### 3-2 La crise éclate



A partir de 2007, le marché espagnol du logement subit un ajustement brutal.

### 3-3 Les effets de la crise

	Stock Acumulado	Variación interanual %
2004	102.825	
2005	195.184	89,8
2006	273.363	40,1
2007	413.642	51,3
2008	613.512	48,3
2009	688.044	12,1

Source: Ministerio de Vivienda

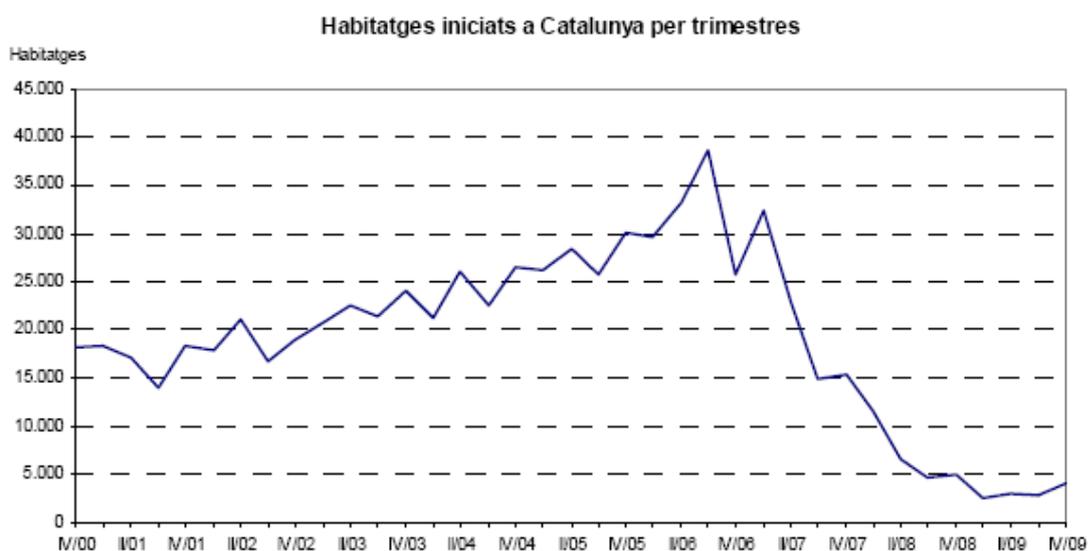
Trois Autonomous Communities concentrent la moitié du stock de logements

**Valence**, avec 119.798 houses (17,4%),

**Andalousie**, avec 114.147 houses (16,6%)

**Catalogne**, avec 107.240 houses (15,6%).

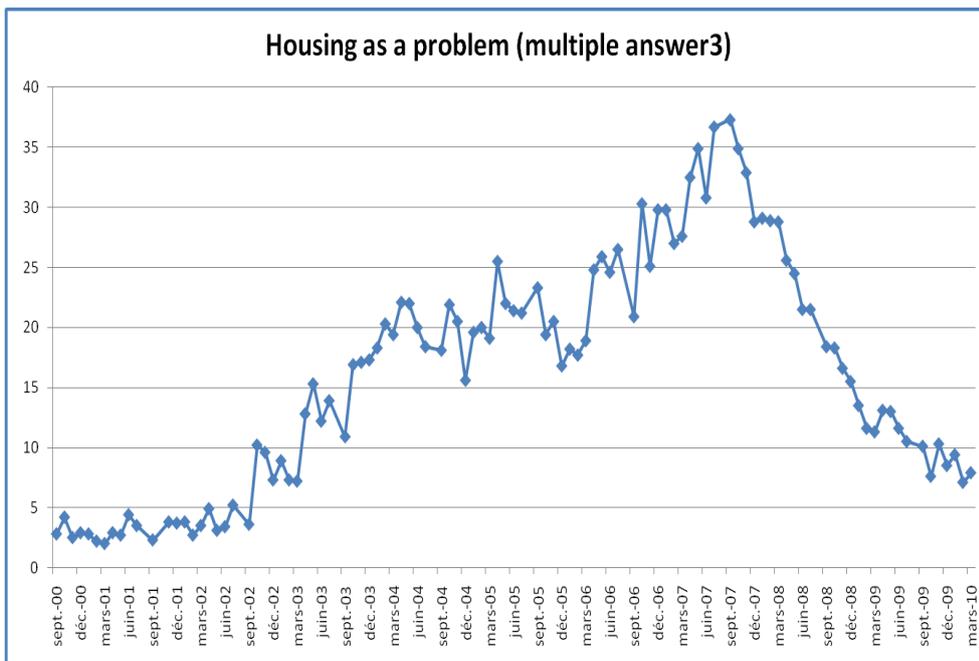
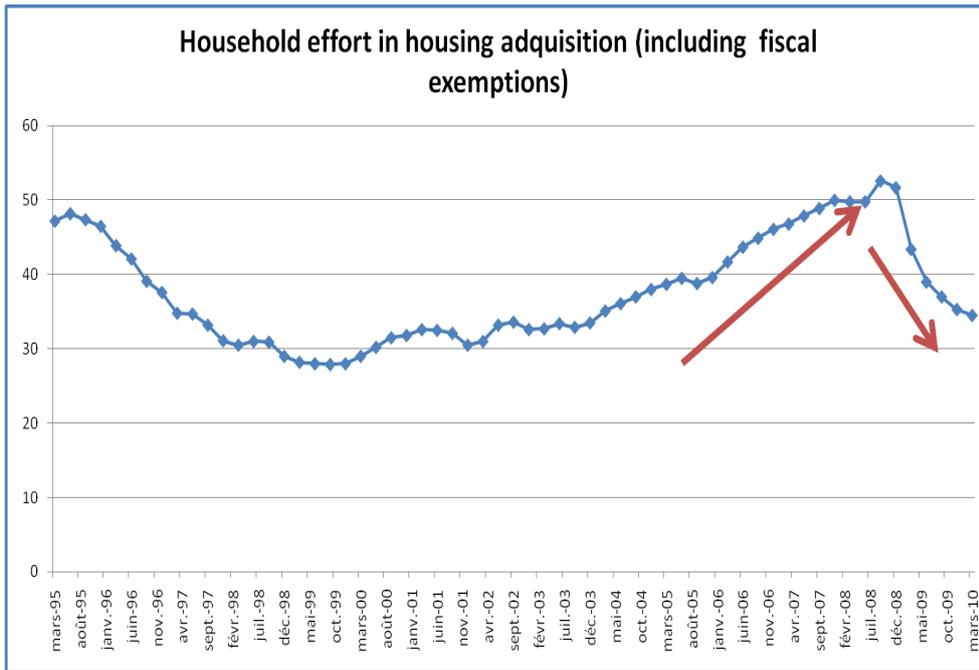
Logements commencés en Catalogne (2000-2009)

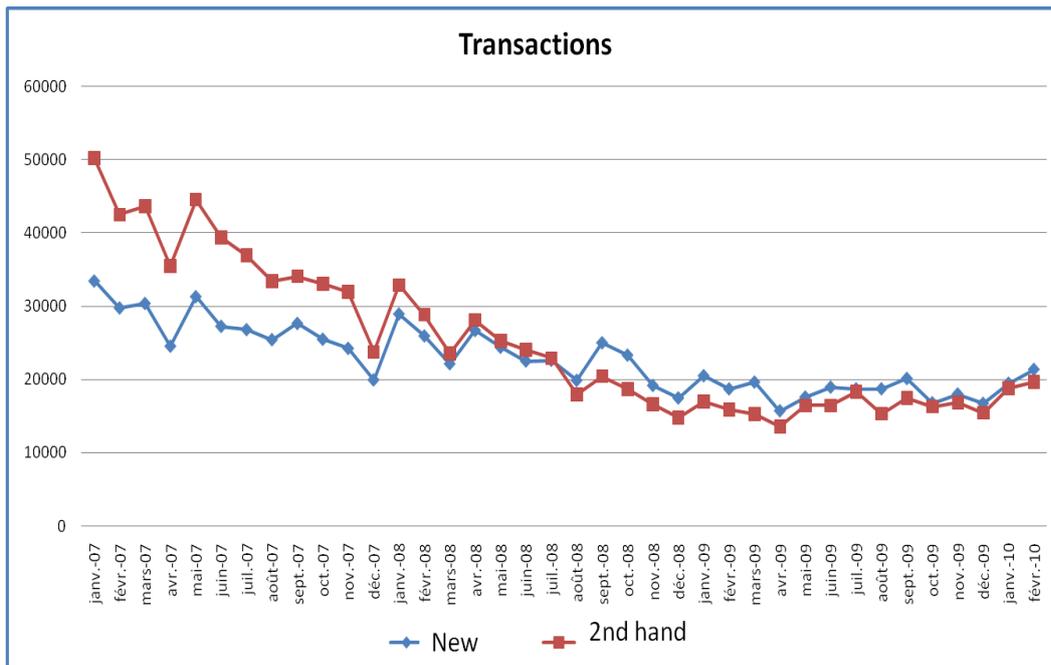


Font: elaboració de la Secretaria d'Habitatge, a partir dels projectes visats pels col·legis d'aparelladors.

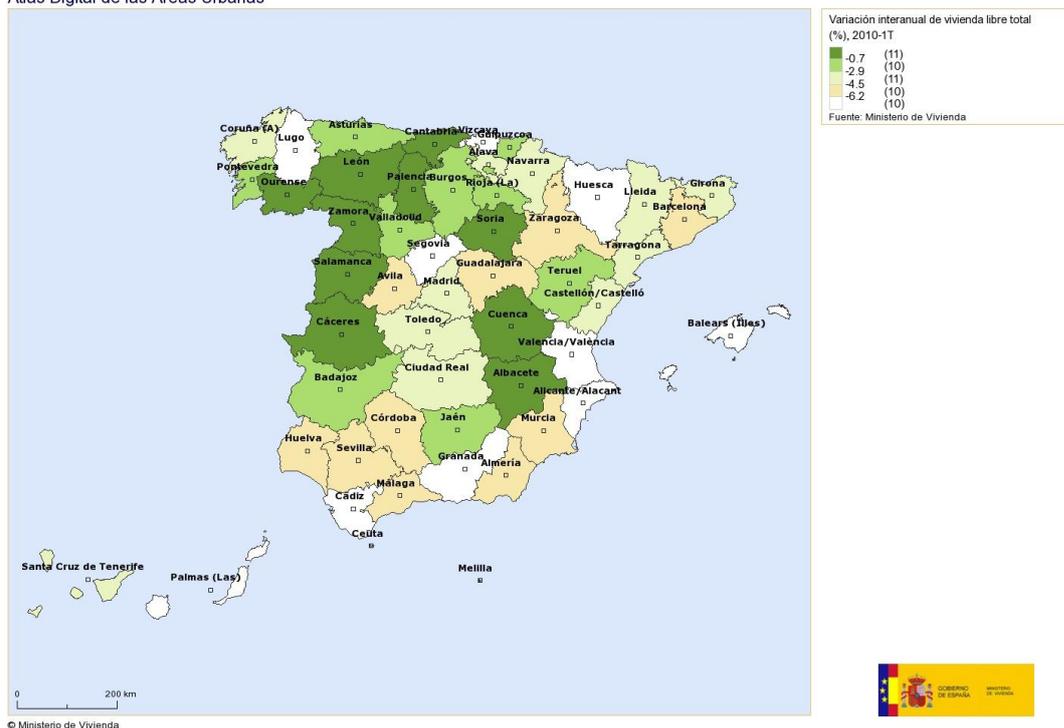
### 3-3 La stabilisation

Effort des ménages pour l'accèsion (après déductions fiscales)





Atlas Digital de las Áreas Urbanas



En résumé :

- Excess of new (almost) finished housing
- Housing effort falls 13 points in one year (accessibility conditions are improved)
- Slight increase in the number of transactions; 18.7% growth in February according to INE

- The high indebtedness of households difficult the absorption of housing supply surplus
- Ajustement par les prix; average price drops 4.5% in the first trimester of 2010 according to the statistics of the Ministry of Housing

#### 4. Problèmes persistants

\* Chômage dans le secteur de la construction

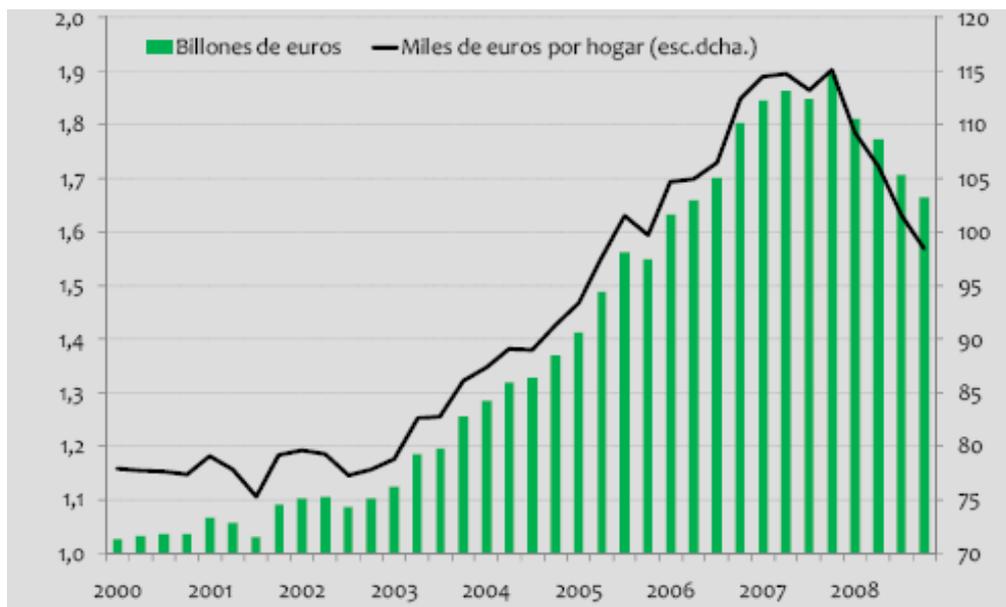
Inadéquation entre excès d'offre de logement et état de la demande

Besoin de logement protégé

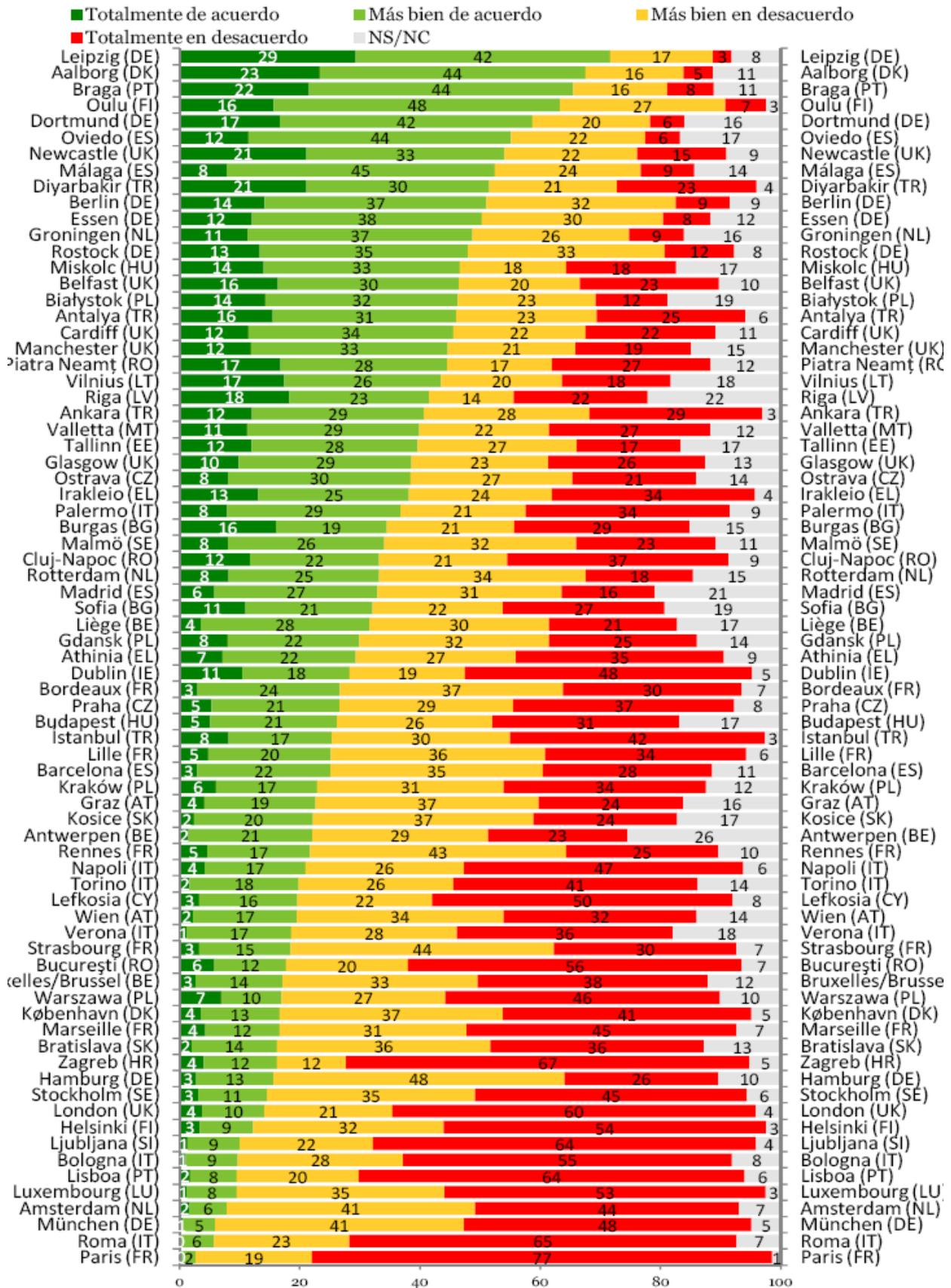
Besoin de stimulation du marché locatif et de réhabilitation

Accès au crédit bloqué

Baisse de la capacité financière des ménages

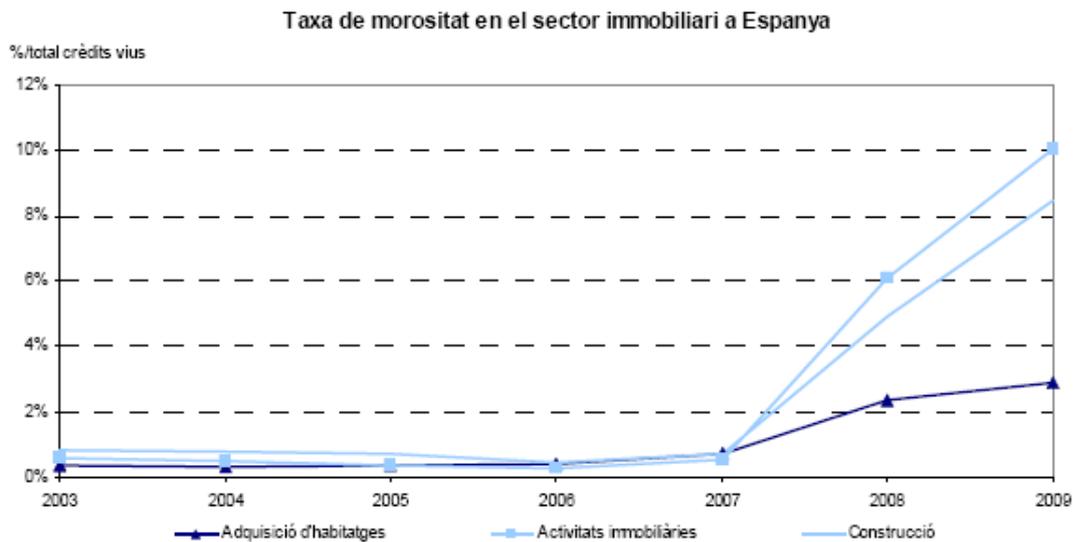


## Es fácil encontrar una buena vivienda a un precio razonable



Font: Urban Audit

## Croissance des impayés hypothécaires

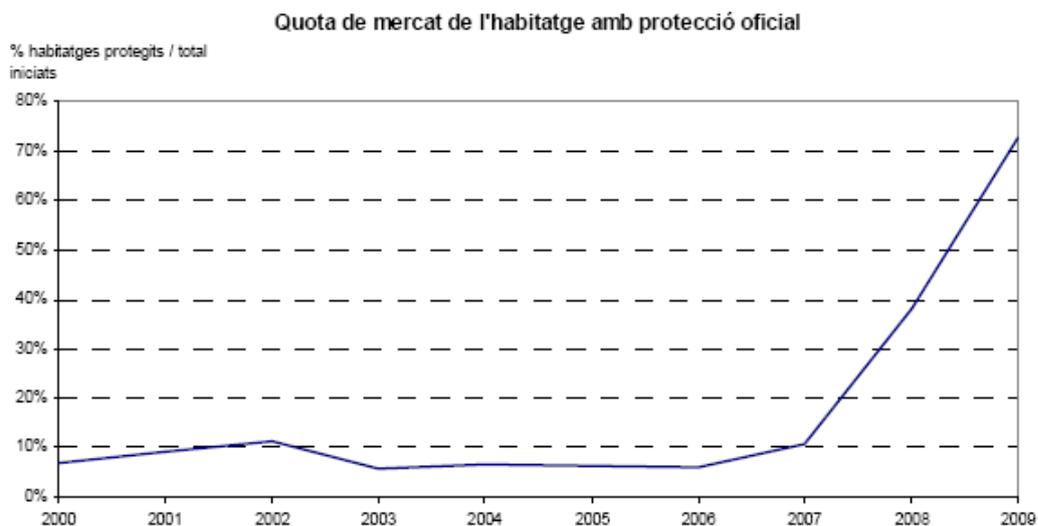


Font: Secretaria d'Habitatge, a partir del *Butlletí estadístic* del Banc d'Espanya.

## 6. Les solutions

- Stimulus to the rented market
- Emancipation subsidy (240 EUR per month/4 years max) (young people (22-30) – 6 months working)
- Fiscal exemptions in the Income tax if you rent the house where you live
- 6,000 EUR subsidy to rehabilitate and rent the house you own
- To abolish (in 2011) fiscal exemptions related to home-ownership (if you earn more than 24.000 eur)
- Rents can be deducted in income tax (60%)
- Spanish REITS (SOCIMIS) since 2009

Protected housing représente 73% of the quota in Catalunya



Font: elaboració de la Secretaria d'Habitatge.

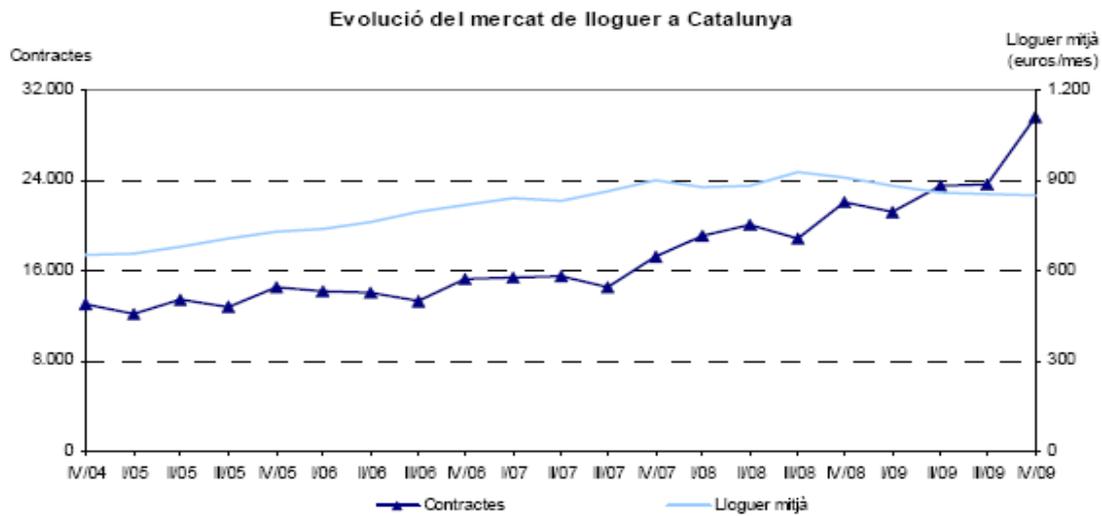
Fichier unique de demandeurs for protected housing in Catalunya

## The Avalloguer

### Fair Rent

#### Le marché locatif catalan

Le nombre de contrats locatifs augmente et le loyer moyen baisse



Font: elaboració de la Secretaria d'Habitatge, a partir de les fiances dipositades a l'Institut Català del Sòl (INCASÒL).

# **L'impact de la crise économique globale sur les marchés du logement dans deux économies post-socialistes (République Tchèque et Hongrie)**

*József Hegedüs, Martin Lux et Petr Sunega*

**PLEASE, DO NOT QUOTE**

***Abstract:** The main goal of the paper is to compare and analyze the diverse consequences of the credit crunch and the global economic crisis on housing markets in two post-socialist economies – Hungary and the Czech Republic. The selected countries are comparable in population size and in overall economic performance, but they differ in several important aspects of their housing systems. Hungary followed a give-away public housing privatization and offered no restitution, while the Czech Republic restituted a sizeable amount of public housing to the original owners and kept a substantial share of the housing stock in municipal ownership. The respective housing finance systems also developed along different paths: Hungary introduced a subsidized mortgage scheme in 2000, but moved very fast to the foreign currency denominated mortgage loans after 2004, while in Czech housing finance the Bausparkassen (closed-contract housing saving scheme) occupied an important role and the mortgage market developed more gradually and without relying on foreign currency denominated loans. Owing to the interplay of economic and institutional factors Hungary was more vulnerable to the economic crisis. This paper will show the impact of the economic crisis on the mortgage default rate, housing market transactions and house prices in the two countries and will give an overview of the housing and social policy interventions devised in reaction to the consequences of the economic crisis. The factors behind the divergence will be sought using methods from both neoclassical economics (macroeconomic factors) and institutional economics (the features of housing systems, path dependence). This comparison can provide useful information about the factors that influence the vulnerability of post-socialist housing systems to negative external economic shocks.*

**Keywords:** economic crisis, housing system, transition economies, mortgage market

***Résumé:** On se propose de comparer et d'analyser les diverses conséquences de la rupture du crédit et de la crise économique globale sur les marchés du logement de deux économies postsocialistes – celles de la Hongrie et de la république Tchèque. Les deux pays ont des populations et des performances économiques globales assez proches, mais leurs systèmes d'habitat différent sur plusieurs points. La Hongrie a choisi la voie d'une privatisation presque complète de ses logements d'Etat et n'a pas effectué de restitutions, tandis que le république tchèque a procédé à d'assez larges restitutions mais a conservé un parc substantiel de logements municipaux. Les deux systèmes de financement du logement ont également évolué de façon divergente. Tandis que la Hongrie introduisait en 2000 un système de prêts hypothécaires aidés, pour s'orienter très vite à partir de 2004 vers le développement de prêts hypothécaires libellés en devises étrangères, le financement du logement en République tchèque s'organisait autour du Bausparkassen (dispositif d'épargne logement contractuelle) avec un développement beaucoup plus graduel du marché hypothécaire et avec des prêts libellés en monnaie nationale. Cette combinaison de facteurs économiques et financiers a rendu la Hongrie beaucoup plus vulnérable à la crise mondiale.*

*Nous ferons apparaître l'impact de celle-ci sur les taux de défaut, les transactions immobilières et les prix du logement dans les deux pays. Puis nous proposerons une analyse rapide des mesures de politique sociale et de politique du logement qui ont été prises pour y faire face. Les facteurs explicatifs seront recherchés en faisant appel à la fois à des instruments de l'économie néoclassique (au niveau macroéconomique) et de l'économie institutionnaliste (caractéristiques des systèmes d'habitat et effets de sentier). Cette comparaison éclaire les facteurs qui déterminent la vulnérabilité des économies postsocialistes aux chocs extérieurs négatifs.*

**Mots-clés:**

**Crise économique, système d'habitat, économies en transition, marché hypothécaire**

## **Introduction**

The 'transition' to a market economy in the post-socialist countries was determined basically by three factors: global economic and political forces, the legacy of the socialist system (*path dependence*) and the interplay of local and international forces (Hegedüs 2009). The notion of 'transition', though still relevant for analysing many system processes, thus came to be criticised as a too universal "unilineal concept implying a common and clearly defined starting point (communist legacy) and end point (Western market economies)" (Kemeny, Lowe 1998, p. 168). Bruszt and Stark (1998) instead use the term 'transformation', which, on the contrary, implies the effort to *innovate* old institutions in a new economic environment and stresses the importance of path dependence ('continuity with the past') and specific institutional patterns to explain divergences in the development. Finally, the 'soft structuralist' method (Dohling and Ford 2003) combines a universal rational choice approach (policy choice or agency choice) with structural (institutional) analysis.

After the twenty years from the shock generated by the change of regimes in 1989/1990, post-socialist countries were hit by the worldwide economic crisis. The behaviour of markets during a time of crisis is analyzed both by neoclassical and institutional economists. Neoclassical economists, in accordance with the notion of 'transition', apply the universal concepts of market efficiency and market equilibrium, and in the field of housing finance they stress the importance of macroeconomic performance (inflation, volatility in inflation, etc.), the legal framework and market competitiveness. Institutional economists add to all this the perspective of a particular (unique) institutional context, that is to say, the behaviour of organizational and individual actors embedded in specific cultural and social norms which essentially emerged during decades of social interactions to solve the social, economic and political issues of a specific society (North 1991, Hodgson 1998, 2006).

One of the key concepts of the institutional economics is institutional equilibrium, which is a kind of counterpart to classic market equilibrium. Institutional equilibrium occurs when it is of no advantage to any of the participants in the market to take on the costs - known as the transaction costs - connected with altering existing contracts. If the transaction costs are high, the institution's development is constrained by imperfections in information feedback (which the actors can tell whether their models are correct) and especially by the internalized ideologies of the economic and political life of particular actors, i.e. their *belief structures*. The perceptions of economic actors are to a certain degree influenced by their experienced history. This closely relates to the theory of path dependence in terms of the existence of lock-in problems (Hodgson 1998). Institutions from the past have a significant role in contemporary and future development, as, based on the principle of 'learning by doing', they significantly influence current behavioural patterns.

The factors that explain the differences in the impact the global economic crisis had on housing and mortgage markets in different societies should therefore be sought both by comparing the macroeconomic performance of the countries and by comparing the broader institutional context of their housing systems (Kemeny 1992, 1995) and the behaviour of 'actors' (tenants, buyers, sellers, banks) in each particular environment. In other words, our research question is not just whether the increase in risky mortgage lending can explain the increase in the default rate during the crisis period. We also want to ask why households were willing to take on such a risk and demanded risky credits, why they did not instead search for alternatives, why governments (regulatory organizations) did not intervene in this situation, and why banks lose their risk awareness. Here the institutional context, or the context of a particular housing system and particular housing subsidies, becomes important.

Though often not recognized, there are substantial differences among post-socialist countries in terms of their housing systems and policies. There is no consensus among researchers about whether the different trajectories that developed in response to the challenges in the process of the transition to a market society represent different models or whether they are just variations of the same system (Lux 2003, Hegedüs and Tosics 1996, Lowe and Tsenkova 2003, Hegedüs and Struyk 2005, Struyk 1996, Donner 2006, Pichler-Milanovich 2001).

After 1990, some countries applied restitution to the part of the housing stock that had been expropriated by the communists, and thus returned it to the original owners or their descendants (Czech Republic, Estonia, Slovenia, Albania). Others did not implement any restitution (Russia, Bulgaria) or chose the path of financial compensation for former landlords rather than restituting their property 'in kind' (Hungary). The majority of transition countries passed right-to-buy legislation, and consequently, the sitting tenants of public housing were given the right to buy their flats under the very favourable terms set by central government. In Poland and the Czech Republic, no right-to-buy legislation was passed, and the matter was left to the discretion of the municipalities as to whether and under what conditions they would privatize their housing; the pace of privatization was slower and the terms of sale largely varied over time and from place to place. The change in tenure structure was therefore not universal: some countries, such as Hungary, quickly became 'super-homeownership' states with dominant share of owner-occupied housing (no restitution and generous right-to-buy policy), while others, such as the Czech Republic, established a more balanced tenure structure, with a significant share of both private and public rental housing stock (restitution 'in kind', no right-to-buy policy).

If we leave aside tenure structure and look closely at the new housing policy strategies, we again find that the differences between countries were very significant. Subsidy rules frequently change and consequently it is almost impossible to classify the countries according to the prevailing subsidy strategies. Nevertheless, to generalize slightly, we can see that while, for example, Hungary and Slovakia mainly used subsidies to help people acquire owner-occupied housing (downpayment grants, interest subsidies, tax relief), Poland, the Czech Republic and Slovenia not only subsidized owner-occupation but also directed significant subsidies at the construction of new public or non-profit rental housing.

There are also significant differences between the market-based housing finance systems in various post-communist states (Hegedüs and Struyk 2005, Hegedüs 2002, UN/ECE 2005). There were differences in the solutions used to tackle the 'tilt' problem that arose in the first period of transition as a result of high inflation rates. The Czech Republic solved this problem mainly with interest subsidies (until 2001); Hungary used deferred payment mortgages along with interest subsidies (until 2004); Poland introduced and extended indexed mortgage loans (dual-index mortgage); and in many other countries the loans denominated in foreign currencies instead became very popular (including Hungary after 2004). There were also significant differences between housing saving schemes. The

Czech and Slovak Republics introduced housing saving schemes similar to the German *Bausparkassen* in 1993. Hungary followed in 1997, Croatia in 1998, Romania in 2003 and Bulgaria in 2004. Though *Bausparkassen* legislation was passed in 1997 in Poland too, no such scheme has yet been introduced in practice. While in the Czech and Slovak Republics the scheme is very popular with the public as general savings vehicle, the opposite is true in Hungary.

The main hypothesis of this paper is that beyond macroeconomic factors these significant contextual differences in housing systems, policies and housing finance can explain the differences in the impact the current global economic crisis had on mortgage and housing markets in the transition countries. The direct impact of the crisis will be measured by the change in the levels of housing market transactions, residential investment, house prices and the default rate of mortgage borrowers between 2008 and 2009.

We selected two countries for our analysis: Hungary and the Czech Republic. They are comparable in population size and overall economic performance, but they differ in several important aspects of their housing systems. Hungary introduced give-away public housing privatization and offered no restitution, while the Czech Republic restituted a sizeable amount of public housing to the original owners, did not apply right-to-buy policy and kept a substantial share of the housing stock in municipal ownership. The respective housing finance systems also developed along different paths: Hungary introduced a heavily subsidized mortgage scheme in 2000 and moved to foreign currency denominated loans after 2004, while the mortgage scheme in the Czech Republic was not so generously subsidized and did not include foreign currency denominated loans. However, the housing savings scheme was heavily subsidized and was very popular in the Czech Republic, while it played a much smaller role in Hungary despite the comparably high public subsidies. These differences were more the result of gradual institutional evolution than of the implementation of systematic housing policies (Hegedüs and Várhegyi 2000, Hegedüs and Somogyi 2004, Lux 2009).

The main hypothesis was divided into a set of four hypotheses. According to them, the differences in how the global economic crisis impacted the mortgage and housing markets in the two selected transition states are (partially) explained by:

1. Differences in macroeconomic performance:

Lower inflation has a direct influence on the level of mortgage interest rates. Fiscal management and the public budget deficit influence the stability of the exchange rate and thus indirectly the size of the instalments paid on foreign currency denominated loans. Balanced macroeconomic conditions contribute to the development of a housing market without extreme housing subsidies.

2. Differences in housing (tenure) systems:

A more balanced tenure structure in favour of rental housing can decrease the volatility and systemic risks in mortgage and housing markets. Having both public and private rental housing widens the tenure choice and does not force low income households to take risky mortgage loans.

3. Differences in pre-crisis housing subsidies:

The interest subsidy makes mortgages more affordable, capital grants can lower the loan-to-value ratio, and savings subsidies make the cost of funds cheaper. The subsidies can also generate 'no-risk, high-profit' business or at least guarantee much higher profit margins (measured by spreads) to mortgage lenders than there would be in a competitive environment with no state intervention. In an effort to maintain high profits even after the abolition of subsidies, lenders may do their utmost to transfer risk to the borrowers.

4. Differences in the housing finance and housing market systems:

a. Differences in household savings behaviour. A higher household savings ratio can improve stability in the banking sector (lower dependence on external financing, enough deposits in local currency to finance loan activities) and the quality of loan portfolios (lower loan-to-value ratio).

- b. Differences in mortgage lenders' behaviour. The structure of mortgage loan supply, mortgage market innovations (variable rate loans, foreign currency denominated loans, progressive interest rate schemes, etc.). Variable interest rates and foreign currency denominated loans increase the systemic risks in the market and consequently also the market's sensitivity to external economic shocks.
- c. Differences in mortgage market concentration. Higher mortgage market concentration creates the danger of oligopoly and lower market competitiveness.
- d. Differences in the scale of mortgage brokerage. Mortgage brokers generally use more aggressive sale tactics than mortgage lenders themselves; given the existence of moral hazard and the problem of asymmetric information this may increase systemic risks in the market.
- e. Differences in housing price trends, trends in yields from residential real estate investments and housing affordability trends: housing prices could deviate from general economic and demographic development ('fundamentals') and a speculative price bubble could emerge.

The first section below describes in detail the pre-crisis institutional, financial, economic and housing policy context in selected countries. The country data used to test the hypotheses mentioned above are compared and special attention is devoted to the subsidies that exist in the market-based housing finance systems in selected countries. The next section describes the impact that the global economic crisis had on mortgage and housing markets in both countries, as well as the response of both national governments to the consequences of the crisis. In the closing section, the pre-crisis context and the consequences of the crisis are compared and the main findings are presented.

## 1 - The pre-crisis context

Table 1 presents the basic contextual information about the selected countries. The countries are comparable in population size and GDP per capita, though the Czech Republic had higher GDP growth in the pre-crisis period. The Czech Republic's macroeconomic performance was generally better than that of Hungary, which is demonstrated by the fact that it reached higher GDP with a lower public budget deficit and public debt. Compared to Hungary, the Czech Republic also had lower inflation, lower inflation volatility and a higher household savings rate. Income inequality does not differ significantly between the two countries, though the informal economy is larger in Hungary (accounting for 25% of GDP) than in Czech Republic (19% of GDP) (Schneider 2002). These differences have also their roots back in the pre-transition period, when Hungary was already moving towards 'market socialism', had a softer fiscal policy and used foreign loans to maintain its living standard. That is why Hungary introduced more radical structural changes and introduced them sooner (Bartlett 2000, Helicher 2000).

Table 2 shows the tenure structure changes. While in Hungary owner-occupied housing formed an estimated 94% of the housing stock and rental housing 6.3% in 2005 (3% private and 3.3% public rental housing), in the Czech Republic owner-occupied housing represented 'only' an estimated 61% of the housing stock and rental housing 23% of the housing stock in 2008 (13% private and 10.2% public rental housing). There are several factors behind these differences, such as the privatization policy in Hungary on the one hand, which started in 1986 and resulted in the introduction of right-to-buy legislation in 1993, and the strong public support for restitution of housing stock in the Czech Republic in early phase of transition, which resulted in an exceptionally large restituted private rental

sector in this country.<sup>2</sup> The stronger public support given to public rental housing construction in the Czech Republic after 1990 also has some relevance in this respect (Table 12).

Consequently, the differences in tenure structure changes may be one of the reasons, next to differences in mortgage market subsidies, why the share of the outstanding mortgage balance out of GDP increased much more sharply in Hungary than in the Czech Republic (Table 3). Hungary's interest subsidy programme (introduced in 2000) gave incentives both to banks to issue mortgage loans and to homebuyers to take loans, while the Czech Republic's interest subsidy (introduced in 1995) applied only to new housing and the main market-based housing finance subsidies were concentrated in the Bausparkassen scheme. However, despite these differences, interest rates (after the subsidy in Hungary and without a subsidy in the Czech Republic) for mortgage loans were comparable among countries in 2000 and later on they were even lower in the Czech Republic than in Hungary. Additionally, the price-to-income ratio (defined as the share of the average house price to average net annual household income) was constantly higher in Hungary than in the Czech Republic (Table 4).<sup>3</sup> Therefore, other institutional factors must have played a crucial role. It is likely that owner-occupied housing in the Czech Republic was not as strong social and cultural norm (as in Hungary) and newly established households had other housing tenure alternatives to choose from for long-term living (but there are probably other facts not surveyed here that explain price-to-income differences). In Hungary, the lack of trust in the state rental policy (rent regulation, housing allowances, etc.) also supported the shift in the demand to owner-occupation.

Moreover, in the Czech Republic the attractiveness of the main substitute for owner-occupied housing, namely private rental housing with market rents, grew in the eyes of prospective tenants – market rents did not follow the same path of appreciation as house prices (between 2000 and 2008 house prices increased by 123% while market rents only by 64% in nominal values) and the rent-to-price ratio therefore substantially dropped from 9 in 2000 to 5.2 in 2008. Conversely, in Hungary market rents changed in line with house prices and the average rent-to-price ratio remained constantly high around the level of 7 between 2000 and 2008. Table 5 shows the indices of nominal and real house prices in both countries and Table 6 shows the trend in the rent-to-price ratio. Private rental housing in Hungary thus represents a small and high-priced sector compared to the competitive and broadly segmented supply in the Czech Republic (Lux and Sunega 2010). Moreover, public housing in Hungary is marginalized.

Lower inflation and the higher household savings rate in the Czech Republic (Table 1) may have important consequences for differences in interest rates and thus also for the quality of mortgage loan supply. In the Czech Republic the real interest rate (after deducting CPI) on local currency weighted deposits was negative between 2004 and 2008 while it was significantly positive (with the exception of 2007) in Hungary. This fact, together with lower inflation and lower volatility in inflation, allowed Czech mortgage lenders to offer low interest rates on local currency mortgage loans. The higher household savings in the Czech Republic can be explained especially by the traditionally very

---

<sup>2</sup> Although the Czech Republic did not apply a right-to-buy policy, public housing continues to be privatized (according to an estimate, the municipalities have already sold more than 70% of the original public housing stock). It is therefore a question whether the share of public housing will remain the same even in the future.

<sup>3</sup> It is generally very difficult to make an international comparison of price-to-income ratios, mainly because statistical sources are incomparable. Although we made a great effort to harmonize the calculation methods used, the resulting figures must still be seen just as estimates. In other words, there are non-trivial differences between selected countries both in the level and trend of housing affordability (price-to-income) during the period studied, but the real difference cannot be precisely computed. While owner-occupied housing is generally more affordable in the Czech Republic and less affordable in Hungary, the affordability remained constant in Hungary, but sharply worsened in the Czech Republic in the last decade.

high savings ratio of Czech households (CNB 2009). Although subsidies to the *Bausparkassen* system also helped to maintain the high savings ratio, these savings could not be used by mortgage lenders as the *Bausparkassen* is a type of closed savings-and-loan system. Therefore, in the Czech Republic there was no need for state interventions (interest subsidies) or to switch to foreign currency denominated loans. Czech mortgage lenders were able to draw on resources accumulated from local household deposits and local mortgage bond emissions to finance their loan activities and they needed no external (foreign) capital financing.

Table 7 shows the development of interest rates on mortgage loans denominated in local and foreign currencies on average and for different rate fix periods: while in Hungary in 2005 - 2008 the nominal rate on local currency loans was around 10% p.a., in the Czech Republic it was only around 4-5% p.a. Moreover, the disparity in interest rates is even deeper when we take into account the structure of the mortgage loan portfolio according to the share of variable and fixed-rate mortgages (Table 8): while in Hungary the interest rate for loans in local currency for over a five-year and up to a ten-year fix was about 13-16% p.a., in the Czech Republic it was only about 5% p.a. (a difference of at least 8 percentage points!). Even after deducting CPI (i.e. the inflation rate) the real interest rate levels were higher in Hungary than in the Czech Republic – on average the difference in real rates was about 3-4 percentage points (except in the year 2007). Besides lower interest rates, borrowers in the Czech Republic were also much better protected against interest and exchange rate risks – the loan portfolio contained a much higher share of fixed rate mortgages (43% of annually granted mortgage loans in 2008 compared to Hungary with 7% share) and a marginal number of foreign currency denominated loans (in Hungary the share of foreign currency denominated loans increased to 62% of the outstanding mortgage balance at the end of 2008; see Table 3). Although in both countries equity withdrawal has been allowed, Hungarian banks especially increased the share of equity withdrawal loans; in 2008 the outstanding balance of equity withdrawal loans already accounted for 8% of GDP and thus the overall outstanding balance of both mortgage and equity withdrawal loans reached 24% of GDP in Hungary in 2008. Equity withdrawal loans were more risky than traditional housing loans because households took the loan not just for housing purposes but also for increasing their consumption.

Table 9 shows the spreads between local currency deposit and local currency classic mortgage loan interest rates (respectively, between government bond yields and local currency mortgage loan rates) in both countries. Both spreads (and consequently also the profit margins of lenders) were higher in Hungary than in the Czech Republic, but while the spreads between deposit and loan rates were much higher, the spreads between government bond yields and loan rates were only slightly higher (mainly due to high interest put on Hungarian government bonds). The increased competition among the Hungarian banks did not lead to lower interest rates (no real price competition took place), but banks did compete with each other in relaxing the underwriting criteria offering loans with a higher loan-to-value ratio and offering loans without a strict income test (Banai et al. 2010). The reason for this is that banks were able to increase the number of their clients more by relaxing the underwriting criteria than by lowering interest rates (banks typically accepted income from the informal economy as legitimate income).

The mortgage market was slightly more concentrated in the Czech Republic: in the Czech Republic the three main mortgage lenders held 75% of the market share of annually granted mortgage loans in 2007, while in Hungary the market share of the leading three mortgage lenders was 56% (Table 10).<sup>4</sup> The involvement of mortgage brokers into mortgage product sales is higher in the Czech Republic than in Hungary: in 2007 intermediary brokerage distribution accounted for 67% of new

---

<sup>4</sup> In cross-national comparison the concentration is high in both countries; in Hungary the biggest mortgage lender, OTP Bank, holds 25% of the mortgage market.

mortgages in the Czech Republic, while it accounted for 55% of new mortgages (including home equity loans) in Hungary. The housing construction boom occurred sooner in Hungary than in the Czech Republic: the high mark of annually constructed dwellings per 1,000 inhabitants was in 2004/2005 in Hungary, while in the Czech Republic it occurred just before the economic crisis, in 2007/2008 (Table 11).

Several studies have analyzed whether the Czech housing market is at risk of a house price bubble (Lux and Sunega 2010a; Čadil 2009; Hlaváček and Komárek 2009; CNB 2009). The nominal prices of flats increased within just one year, 2007, by 31% (the price of detached houses went up by 12%), and even during 2008 (the year of the credit crunch and a decline in house prices in many Western countries) the annual growth in flat prices was 15%. The value of the price-to-income ratio increased from 2.7 in 2000 to record highs of 4.4 in 2007 and 4.8 in 2008; in the capital of Prague it almost reached a value of 9 in 2008 (based on price and income statistics from the Czech Statistical Office). The value of the rent-to-price decreased from 9 in 2000 to 5.6 in 2007 and 5.2 in 2008 (based on price data from the Czech Statistical Office and rent data from the Institute for Regional Development). These figures alone would support the hypothesis that house prices were highly overvalued in the Czech Republic.

However, a detailed analysis of price series in the cited studies (using error correction models, present-value models and other approaches) showed that house prices were overvalued only very slightly (due to unprecedented growth in 2007) and the increase in the price-to-income ratio and the drop in the price-to-rent ratio represented a natural development of markets after 1990 (regime change) and especially after 2000 when mortgage market de facto emerged. This conclusion was surprisingly universal among the cited authors. House price appreciation after 2000 especially reflected the dynamic growth in household income during a period of phenomenal economic growth and positive demographic development (rather than simply the development of interest rates and the availability of credit), and finally house prices were already declining in 2005 and 2006 (after joining the EU and after the bursting of a small speculative bubble connected with false expectations from EU membership) – this fact additionally sustained the potential overvaluation in the coming years.

In Hungary the house price trend followed a different path, as just before the housing mortgage boom prices increased by 23% (1998), 30% (1999) and 45% (2000), and the price reaction to the mortgage expansion was much smaller than expected. We cannot talk about a house price bubble in Hungary either (Horváth and Székely 2010), though some of the analysts predicted one based on the speed of the mortgage development (Valkovszky 2000).

Table 12 shows the basic structure of housing subsidies in the studied countries. Housing subsidies in the Czech Republic, though also biased toward owner-occupied housing, gave more support to public rental housing than in Hungary. With respect to the negative development of macroeconomic conditions at the beginning of the transition, market-based housing finance was also heavily subsidized by the governments. The form and extent of such subsidies differed among countries (Hegedüs and Struyk 2005). On the one hand, they helped ‘fuel’ the boom of mortgage markets in the late 1990s, but on the other hand their generosity could have created market distortions. Some crucial information on these subsidies in selected transition states follows below.

#### *Subsidies - Czech Republic*

The first subsidy was *the state premium to housing savings scheme* (Bausparkassen), introduced back in 1993. The state supports the saving part of the scheme with a state premium. The value of the state premium now equals 15% of the annual deposit, with a maximum premium of CZK 3,000 or approximately EUR 105 (before 2004 it was equal to 25% of the sum of annual deposits with a maximum of CZK 4,500 or EUR 158). The housing savings scheme became a very popular general savings vehicle for households. As a consequence the payment of state premiums became an enormous financial burden for the state. The amount of state support grew from just under CZK 0.3 billion (EUR 10.5 million) in 1993 to CZK 16 billion (EUR 565.6 million) in 2004 and 13.3 billion CZK (EUR 466.3 million) in 2009. Public expenditures on state premiums for scheme constitute about one-half of all direct state housing expenditures.

The housing savings scheme operates as a closed saving-to-loan system, like in Germany and Austria, where loans are funded from the savings of a bank's clients. In other words, housing savings banks don't use any additional funding (except the yields gained on the financial market from investments of free financial resources into secure assets). Since 2005, housing savings banks started to use the potential of mortgage financing by offering special 'mortgage' products – loans with long maturity extended to clients immediately, i.e. even to clients that do not have a savings account with the given bank. However, the housing savings banks still maintain much higher liquidity than is necessary for housing loan extension; this is a result of the generous state premiums and the perception of the system as a general savings product.

Since 1995, the state also provided *interest subsidies for mortgage loans* extended to physical persons for the purpose of acquiring their own housing (at first this applied only to newly constructed housing, but later it was extended to apply to acquiring ownership of older housing by young first-time buyers) to tackle the 'tilt' problem. The subsidy was directly linked to the development of interest rates in the economy. More precisely, the value of the interest subsidy was set for a given year according to the average nominal interest rate on newly granted mortgage loans to physical persons during the previous year. From 1995 to January 2001 the interest subsidy on mortgage loans extended to new housing construction or for the purchase of new housing amounted to four percentage points; from 2001 to January 2002 it amounted to two percentage points; and from 2002 to January 2003 to one percentage point.<sup>5</sup> When interest rates fell below 7% p.a. in 2003 the subsidy was cancelled. In 2004 the regulation of mortgage markets was substantially liberalized – the limits on the maximum loan-to-value ratio were abolished and equity withdrawal was allowed. Borrowers are also entitled to *tax relief*. They can deduct the volume of annually paid mortgage interests (up to a limit of CZK 300 000, EUR 10 548) from their personal income tax base if the housing is used as a permanent residence.

#### *Subsidies - Hungary*

---

<sup>5</sup> The interest subsidy amounted to four percentage points during the years when the average interest rate on newly granted mortgage loans was higher than 10%, to three percentage points during periods when the average mortgage interest rate was equal to or higher than 9% and lower than 10%, to two percentage points during periods when the average mortgage interest rate was equal to or higher than 8% and lower than 9%, and to one percentage point during periods when the average mortgage interest rate was equal to or higher than 7% and lower than 8%.

At the start of 2000 the mortgage industry in Hungary was still marginal in significance, the mortgage credit portfolio equalled 130 millions Hungarian forints, and the outstanding mortgage debt constituted only 1.5% of the country's GDP. However, four years later, in 2004, the portfolio of outstanding mortgage loans equalled almost 2000 billion Hungarian forints and the share of outstanding mortgage debt out of GDP had risen to 9.4%. There were three major subsidy programmes tied to the mortgage market that contributed heavily to the fast development of the mortgage market.<sup>6</sup>

The first subsidy was a generous *interest subsidy for mortgage loans* (called a subsidy to increase the demand for mortgage loans). It was equal to the yield from government bonds minus four percentage points (approximately 7.5% in 2000). In order for a borrower, and implicitly for a bank, to be able to participate in the subsidy programme, the interest on a loan could not exceed the government bond yield plus four percentage points. The margin for mortgage lenders (defined as the difference between the rate on government bonds and the rate on mortgage loans) was thus limited to 4%, which, compared to the margins of lenders in the Czech Republic (Sunega and Lux 2007) was very generous. The interest subsidy was provided for the full term of credit repayment. The terms of the subsidy enabled a flexible response to the change in market interest rates, while the client (creditor) at all times made repayments with a maximum annual interest rate of 8% throughout the entire repayment period.

The second subsidy was an *interest subsidy on mortgage bonds* that was equal to 3% in 2000. It could only be used when interest on a mortgage loan financed from the subsidized bond did not exceed the market bond interest rate by more than 1.5 percentage points. If, for example, the market interest rate on mortgage bonds was 11%, the maximum interest rate that could be set on a mortgage loan covered by the bonds was 12.5%. In such case the bank could request a 3% interest subsidy, which effectively reduced the bank's costs to 8% (and increased the margin to 4.5%). This interest subsidy was increased in 2001 from 3% to 6% and through a new mechanism it reached a record 10% in 2002.

The third programme was a *tax relief* programme. First, it was possible to deduct annually 20% of the mortgage payments (both interest and principal payments) from income tax, but only to a limit of 35 000 forints (around 180 USD). In 2001 it became possible to deduct 40% of the mortgage payments and the maximum limit rose considerably. In 2002 it became possible to deduct interest payments up to 240 000 forints (around 1000 USD), which was seven times more than in 2000.

The entire subsidy system was financially untenable in the long term and added substantially to the state debt and budget deficit. In December 2003 the government made the expected cuts. The interest subsidy on loans was reduced to 60% of the yield from government bonds, and the interest subsidy on mortgage bonds was reduced even more to 40% of the yield from government bonds. The maximum limit for tax deductions was cut in half and a tax deduction was generally allowed only for the first four years of the mortgage loan repayment. In 2007, the tax deduction was fully abolished. Although it was expected that there would be a radical decline in the interest in mortgage loans after

---

<sup>6</sup> Hungary introduced the Bausparkassen system in 1996. However, it never became as popular as it was in the Czech Republic because other, alternative savings methods (for example, bank deposits) paid a higher return, and the subsidized mortgage loans were less expensive.

these changes, the decrease was not that sharp - loans denominated in foreign currencies (especially CHF and EUR loans) substituted subsidized loans in Hungarian forints. At the end of 2009, 63% of the outstanding mortgage balance has been in denominated loans.

## **2 - The impact of the global economic crisis on housing markets and the policy response**

### *Czech Republic*

After the Lehman Brothers bankruptcy, the uncertainty in the global financial markets and the credit crunch had an immediate effect on financial markets in the CEE countries. In the Czech Republic, in September/October 2008 we noticed a substantial drop in activity in the interbanking money market, an increase in the volatility of exchange rates (with CZK continuously falling, due in part to reduced investor confidence in the whole CEE region until second quarter of 2009) and a slump in the stock market. The Czech National Bank reacted by lowering basic rates (the rate for advances on collateral decreased cumulatively from August 2008 to December 2009 by 2.75 percentage points) but this surprisingly had only a limited effect on interbanking rates and, consequently, on interest rates for mortgage loans. The transmitting mechanism of the monetary policy from national bank rates to commercial rates was disrupted and risk premiums substantially increased.

Instead, banks tightened the loan conditions: loan financing of new housing development projects de facto stopped and mortgage loans for households were tightened by adding maximum loan-to-value ratio or minimum requested income to borrower criteria. The 'innovative' mortgage products of the boom period (Sunega and Lux 2007), such as 100% loan-to-value loans or loans with no income statement, quickly disappeared from the market (though formally they often remained in the bank offer). Owing to liquidity constraints there was a real danger of a run on banks by households. The government reacted by increasing state guarantees for deposits from EUR 25 000 (the guarantee covered only 90% of the deposits) to EUR 50 000 in October 2008 (the guarantee covered 100% of the deposits). In February 2010 the government increased the state guarantee for deposits to EUR 100 000.

In 2008 the year-to-year GDP increase was only 2.5% (after 6-7% average annual GDP growth between 2005 and 2007) and the economic recession (started in the last quarter of 2008) led to a GDP slump of 4.2% in 2009. However, when compared to other CEE countries, the macroeconomic situation remained stable: in 2009 annual inflation dropped to 1%, the unemployment rate increased 'only' to 6.7%, and although the public budget deficit increased to 6% of GDP in 2009, the total government debt was at a level that allowed a temporary shock increase. In 2009 it went out that the financial sector was relatively stable and despite the partial credit crunch in the interbanking market and the restlessness of the foreign parent companies (all the main banks are owned by foreign banks) the Czech banks remained profitable even during the crisis time (the profit to capital ratio for all Czech banks was 21.7% in 2008 according to Czech National Bank data). None of the banks were either taken over or went bankrupt during 2008/2009. The Czech Republic (together with Slovenia) is the only new EU member state whose banking sector is independent of external financing, despite the fact that banks are owned by foreign capital. The main reason for this is the high ratio of deposits to loans, high savings ratio of Czech households.

In mortgage lending itself, the default rate (90 days delay in payments) increased only slightly (from 1.5% in 2008 to 2.4% in 2009), which was partly due to the relatively conservative underwriting conditions applied by Czech mortgage lenders until 2006, but especially to the high share of fixed rate mortgages and the marginal share of foreign currency denominated mortgages (thus many households were well protected from the negative shocks produced by the development of exchange and interest rates during the early crisis period). Tighter loan conditions, decreasing household demand, falling export, the economic recession and the growing uncertainty in the labour market resulted in a drop in the level of housing market transactions (by 8% between 2008 and 2009), a decrease in house prices (by 4% between 2008 and 2009), new housing development de facto ceased (but the number of finished dwellings remained the same in 2009 as in 2008 and thus developers had to offer substantial discounts to sell them). However, the state was successful at using bond emissions to finance the increased public deficit, and the banking sector (based on load tests conducted by the Czech National Bank) remained healthy, well capitalized and profitable (CNB 2009). House prices dropped in close conformity with the development of the main economic fundamentals – disposable income and the unemployment rate (thus confirming the low probability of a speculative price bubble before 2008).

The Czech government response to the economic crisis in the financial sector, beyond the above-mentioned higher state guarantees for deposits, was very limited. There were no mortgage rescue schemes, special income supports for highly leveraged borrowers, regulations against speculation on rental market, or a moratorium on repossessions. The only measures were mitigation of the pace of rent deregulation in the selected biggest Czech cities (the target date for full rent deregulation in 2010 was postponed to 2012) and the introduction of state guarantees for housing developers building rental housing (but there are very few rental housing developments and this guarantee has not been taken up by developers). Several employment policy measures (such as tax incentives for employers with low-wage employees) and measures designed to cut the public budget deficit were introduced, but they did not directly or significantly influence the situation in the housing market or housing affordability.

### *Hungary*

In 2002 and 2003, the Hungarian government started a loose fiscal policy, which led to an increase in household consumption by 9.8% (2002) and 7.9% (2003), much above the level that the productivity increase would have justified. The GDP grew by 4.4-4.7% (between 2002 and 2004), but the postponed austerity measures led to a high deficit, peaking at 9.3% in 2007, and increased the gross foreign debt to GDP ratio from 57% in 2002 and 73% in 2008. Due to the high deficit and large gross foreign debt the worldwide economic crisis had a painful impact on the country. Hungary had to take emergency loans from multi-national institutions (IMF). The new interim Hungarian government introduced an austerity programme that consolidated the budget and by 2009 brought down the deficit to 3.8% of GDP (Hegedüs 2010).

The fiscal effect of the housing programme led the government to reduce the size of the subsidy and tighten the eligibility criteria in 2004. In response, the banks introduced foreign currency denominated loans based on cheap international credit, which maintained the growth of the residential mortgage market. However, the interest rate risk and the exchange rate risk were borne by the borrower. By 2009 the ratio of the outstanding mortgage loans to GDP had increased to 16%

and the share of foreign currency denominated loans had grown to 62% of the outstanding mortgage balance. The competition in the banking sector was one of the most important factors in the expansion of the mortgage sector after the interest subsidy was cut. Banks started to use financial intermediaries (brokers) from 2006, and the mortgage brokerage business expanded very quickly. Besides traditional mortgage loans, banks increased the share of equity withdrawal loans, which within six years increased in size to more than 2000 billion HUF (8% of GDP).

The mortgage market changed dramatically after September of 2008. The weakening of the Hungarian currency (HUF) increased the mortgage repayments of borrowers of foreign currency denominated loans in average by a dramatic 30-40%. The majority of the mortgage loans were variable rate loans: 85-93% of the loans issued between 2006 and 2008. Consequently, the payment burden increased not just because of the change in exchange rate, but also because the banks increased variable interest rates. This substantially increased the probability of payment arrears.

The number of clients in the Central Adverse Credit Database (KHR) more than doubled between 2008 and 2009. The stock of the non-performing mortgage loans portfolio (payment overdue by more than 90 days) increased from 2.6% to 6.3% of the total outstanding balance between 2008 and 2009. The default rate was higher among equity withdrawal loans than among the classic housing mortgage loans. By the end of 2009 there were 46 225 properties (120% more than in 2008) on which foreclosure proceedings had been started or which had been sold to companies specializing in the management of non-performing loan portfolios ('factor-houses'). The process of initiating foreclosures has slowed down because the real estate market frozen, and there were relatively few transactions occurring. The danger is that when the market recovers, a mass eviction process will start again.

After September/October 2008 banks made their underwriting criteria stricter; some banks stopped issuing mortgage loans in underdeveloped areas (where house prices and the number of transactions are low). Only one bank announced that it would no longer be issuing foreign currency denominated loans, but because of the competition it later retracted that announcement. The mortgage boom had an effect on house prices but did not lead to a speculative house price bubble. The year-on-year decrease in house prices between 2008 and 2009 was therefore 'only' 8% in nominal values and 11.7% in real values. Housing transactions decreased by 42% and housing construction by 11% in between 2008 and 2009; the number of building permits dropped by 36%. Expectations that the housing subsidy scheme would be tightened up generated increased housing investments in that year.

The Hungarian government's response to the crisis focused on managing the fiscal deficit, which was a condition to get an IMF loan. It drastically cut housing subsidies as part of the fiscal adjustment programme, under which both the interest subsidy and the homeownership downpayment grants were suspended; the cuts were made effective as of the start of 2010. The government introduced several programmes to lessen the hardship on households caused by the economic recession.

According to a programme introduced in early 2009, the government guarantees households that are having difficulty repaying their loan because of unemployment that they will be able to make reduced payment instalments for a two-year period. However, the criteria to qualify for this programme are so strict that very few people are eligible to take part. The government was very cautious when determining the eligibility criteria in order to avoid being left responsible for the 'bad

loans' issued by the banks. The programme criteria are the following: 1. the person must be unemployed since a point in time after 30 September 2008; 2. the loan must be for property that serves as the person's primary residence; 3. the person must have no other property; 4. the loan must be for an amount less than 10 million HUF. Of the 24 thousand restructured loans, only 3 thousand qualified for this government programme. However, the banks reacted to the government model by developing their own solutions; partly because it is administratively simpler for them and partly because it is also financially more advantageous. Consequently, the banks persuaded clients to choose their (rather than the government's) restructuring products. This was welcomed in government circles, as they wanted more cases to be solved without government involvement.

There were other initiatives aimed at easing the hardship the economic crisis caused. One of them was to set up a crisis fund, to which well-off individuals and companies could contribute. The crisis management fund would provide one-off assistance to some 30 000 of Hungary's most disadvantaged families whose members had lost their job after 1 October 2008 or for whom the loan repayment instalments had increased by more than 20%.

An 'anti-bank' civic movement has started to monitor and challenge the banks' practices. The Lobbying Association of Entrepreneurs (VÉSZ) organized action against the banks and blocked auctions held for repossessed properties. The government put a moratorium on foreclosures in effect from September 2009 to 15 April 2010, which was later extended to the end of June. However, even the banks have put considerable effort into devising their own restructuring programmes in order to decrease the number of foreclosures (only mortgage brokers, who typically bought the stock of outperforming loans, were interested in continuing the foreclosures). The government launched another programme which offers preferential loans to local governments so that they can buy repossessed homes and let the original owner remain as a tenant in the property. Local governments have typically rejected this option, as there is no long-term guarantee that the central government will continue to support this newly created rental stock.

In September 2009, in response to the 'anti-bank sentiment', banks adopted a Code of Conduct in conformity with government guidelines, in which they introduced more consumer- friendly procedures (e.g. stopping the abusive practice of unilaterally changing loan contract conditions; giving defaulting borrowers 115 days to sell their home before foreclosing on it; improving the information given to borrowers, etc.). The government has strictly regulated the mortgage market since March 2010, by setting the maximum loan-to-value ratio for local currency denominated loans at 70%, for loans in EUR at 60%, and for other foreign currency denominated loans at 45%.

### **3 - The pre-crisis context and the impact of the crisis on housing markets - conclusions**

From a comparison of the consequences that the economic crisis had on mortgage and housing markets it is clear that Czech markets were much less affected than Hungarian markets. There are differences in the scale of house price decline and the change in number of transactions in the two countries, but more importantly in the default rate on mortgage loans and the overall stability of the banking sector. The factors behind these differences were sought in their respective pre-crisis policies, macroeconomic and housing contexts.

The difference in price decline between the studied countries was not very large: house prices dropped between 2008 and 2009 in Hungary by 8% in nominal values (compared to 4% for the Czech Republic) and by 12% in real values (compared to 5% for the Czech Republic). Bigger differences are found in the number of transactions: they dropped by 7.55% in the Czech Republic between 2008 and 2009 (after having grown between 2007 and 2008), while they dropped by 19% between 2007 and 2008 and by 42% between 2008 and 2009 in Hungary. There was also a clear difference in the change in the default rate among mortgage borrowers. Between 2008 and 2009 the default rate increased from 1.5% to 2.4% of outstanding mortgage balance in the Czech Republic and from 2.6% to 6.3% of outstanding mortgage balance in Hungary.

The main factors behind the difference in how the global economic crisis and the credit crunch impacted the mortgage and housing markets in selected transition states are found in the macroeconomic field (inflation, public deficit, current account deficit). The first hypothesis, that differences in macroeconomic performance are factors behind the divergence in the impact of the economic crisis, was thus confirmed. The Czech economy went through an economic crisis already in 1997/1998, and made a strong fiscal and structural adjustment in 2000-2002. Although the government debt increased from 15% to 30% of GDP, the fiscal situation was stable when the crisis broke out. Hungary had its stabilization programme earlier, and the results of the 'good years' of 1998-2000 were wasted in 2002-2004 through fiscal mismanagement, which led to a high deficit (9.3% of GDP in 2007) and an increase in the size of the foreign debt from 62% (2005) to 73% of GDP (2007). These factors caused a depreciation of the local currency, and when the global economic crisis hit the Hungarian economy the country had serious problems financing its foreign debt.

Before the crisis, the loan interest rates, especially for fixed rate loans before 2004, were much higher in Hungary than in the Czech Republic. Due to high inflation and overall high risks in the economy, local currency denominated loans yielded a very high both nominal and real interest. As a consequence, after 2004 variable rate foreign currency denominated loans took the place of subsidized local currency fixed rate denominated loans. However, this substantial structural change in the mortgage portfolio increased the risks to borrowers and their vulnerability to actual macroeconomic changes, especially to changes in both exchange and interest rates. During the crisis, the size of the instalment payments on mortgage loans (expressed in local currency) grew substantially. Finally, Hungary had to cut the housing subsidies at the time of the crisis, when each developed country introduced subsidies to compensate the decline in housing output.

The hypothesis about differences in the housing finance systems being factors of divergence in the impact of the global economic crisis has also been confirmed. The Czech Republic is characterized by much higher household savings ratio. The Czech banking sector is therefore not dependent on external financing and can accumulate resources with relatively low deposit rates (even a negative rate in real value). The savings behaviour of Czech households has been supported also by the Bausparkassen system. This system was introduced both in the Czech Republic and in Hungary, but while it became very popular in the Czech Republic, it played a relatively small role in Hungary.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Interestingly enough, in Hungary the subsidy was higher than in the Czech Republic, but in Hungary the national bank had to keep the interest rates higher in order to make it possible for the government to finance the deficit. Consequently, the net return on Bausparkassen savings was lower than in the Czech Republic, where the deposit rate was low. Thus, in the Czech Republic, the housing savings banks collected 15 times more savings than in Hungary.

However, as a closed system, these savings could not be directly used by mortgage lenders to finance classic mortgage loans. The outstanding mortgage balance presented in Table 3 includes only a very small part of the Bausparkassen loans: most of the loans are small in size and do not include a property mortgage. The system increased the supply of housing loans, but it was not a complete substitute for mortgage loans from mortgage lenders.

Between 2000 and 2004 the Hungarian mortgage market developed very fast. The constant political debate over the financially untenable nature of the subsidies, and the threat of their being abolished, created an increased demand for mortgage loans on the part of those people who otherwise may not have been planning to buy or build housing, but did not want to lose out on the very favourable terms of the subsidies. Household savings decreased and became negative by 2003 and 2004, because households were investing their savings in house purchase. In the Czech Republic, the mortgage market development was more gradual during the same period of time, partly because of the Bausparkassen system. Mortgage loans were as affordable as in Hungary without any general interest subsidy, mainly owing to the positive macroeconomic developments in the country. After 2004, the mortgage markets in both countries developed very fast, but in different environments. In the Czech Republic, foreign currency denominated loans could not compete with the cheap domestic resources.

The sub-hypotheses about the influence of the differences in market concentration or the involvement of mortgage brokers can be rejected. In both countries market concentration is quite high by international comparison (when measured as a market share of the three main mortgage lenders, it is even higher in the Czech Republic) and the involvement of mortgage brokers is higher in the Czech Republic than in Hungary. A speculative price bubble was not detected in either country, but Hungary had a constantly higher price-to-income ratio (in the Czech Republic it began to grow substantially in 2000 but it has remained lower than in Hungary). House prices, according to several cited sources, did not deviate much from general economic and demographic development, so the last sub-hypotheses can also be rejected.

We wrote that differences in inflation are behind the differences in the levels of local currency loan rates. However, the rates in Hungary remained higher even after deducting inflation (CPI). This finding is also confirmed by the spread between deposit and loan rates – using this indicator, the spread (and consequently the profit margin) was higher for Hungarian mortgage lenders. In spite of the fact that Hungarian lenders must set deposit rates above inflation because the savings ratio of Hungarian households is lower (compared to the Czech Republic, where the deposit rates are low and the savings ratio is high), so their resources are more expensive, their profit margins were still higher than those of their Czech counterparts.

Here institutional economics can help us with the conclusions. The high spread of Hungarian mortgage lenders is explained by the strong political influence of the banking sector and by the fact that the competition relaxed the underwriting criteria more than the interest rate (to open the access to loans for clients with income from the informal economy) (Banai et al. 2010). The real political strength of the Hungarian banks has been a debated issue among experts. The fact is that at the time of the crisis they had the right to modify loan contracts unilaterally and the procedure used to recalculate risks was far from transparent. The practice of pricing the risk into the borrowers' payment shows how much consumers were at the mercy of the banks.

This situation may also have occurred as a result of the generous subsidization of the mortgage market before 2004, which guaranteed lenders relatively high spreads. One way of maintaining them even after 2004 was to transfer the risks to the borrowers, and this was done by switching to variable

rate and foreign currency denominated mortgage loans. The demand for mortgage loans was high and borrowers thus had to accept the increased risks if they want a lower interest rate. Despite this change, the outstanding mortgage balance as a percentage of GDP continued to increase rapidly even after 2004. Regardless of the increased systemic risks, there were no signs of any shift in demand.

Why did Hungarian borrowers take on and accept this extensive transfer of exchange and interest risks from lenders (from fixed rate local currency loans to variable rate foreign currency denominated loans)? Did they really take these risks into account and why were they not looking for other housing alternatives? Once again, institutional economics can help us with the explanation.

We showed that while in the Czech Republic the housing tenure structure remained more balanced (with relatively high shares of both public and private rental housing), in Hungary public housing was marginalized and private rental housing formed a small and high-priced sector that is barely taxed (an informal economy). While in the Czech Republic the yields (rent-to-price ratio) from residential rental investments dropped substantially and quickly, in Hungary they remained at a consistently high level, and rents changed in line with house prices. The housing subsidies in the Czech Republic, though also biased toward owner-occupied housing, included more support for public rental housing than in Hungary.

The policy and 'ideology' about the supremacy of homeownership significantly increased the demand for owner-occupied housing in Hungary (as other tenures were and still are not perceived culturally as viable long-term housing alternatives) and this demand has probably not been shaken even by the extensive shift in loan risks to borrowers after 2004. Another myth, largely supported by the media, but also following from the short-term experience of the public itself, was that the Hungarian economy would grow faster than the Euro-zone and thus the Hungarian forint would only appreciate in value, meaning that foreign currency denominated loans would in fact be very advantageous. The underestimation of the risks is explained by the lack of experience on the part of the public with situations where things go wrong instead of promising to go well – in other words, the low market competence of the populations in transition states. It is impossible here to determine which of these two myths (supremacy of homeownership or 'the economy will only grow' outlook) played a more powerful role in creating such a strong demand for mortgage loans and owner-occupied housing in Hungary. More detailed research of expectations, norms, values and institutions would be needed for this purpose. The influence of *belief structures* on housing demand has however been confirmed.

Despite the differences between the two countries, one possible effect of the crisis could be some kind of convergence of their housing systems. Hungary should build up a rental sector supported by an efficient and sustainable housing allowance in order to offer options to low-income households and defaulting mortgage borrowers. The new regulation of the mortgage sector will increase the safety of the mortgage system, and the experience of recent years will have increased the risk awareness of potential borrowers. The basic question in both countries is how the public rental sector can contribute to the housing supply. The incentive structure of the municipal landlords has to change if a sustainable solution is to be found, but whether political and economic interest groups will be strong enough to move the systems in that direction remains a question.

Table 1: General contextual information

	Hungary					CR				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Economic indicators</b>										
GDP per capita in PPS (EU-27 average =100)	63.2	63.2	62.6	64.4	n.a.	75.9	77.0	80.1	80.4	n.a.
Growth of real GDP (% , y/y, real)	3.5	4.0	1.0	0.6	-6.3	6.3	6.8	6.1	2.5	-4.2
Household consumption (% , y/y, real)	3.4	1.9	-1.6	-0.6	-6.7	2.5	5.0	4.8	3.6	-0.3
Inflation rate (CPI, %, annual)	3.6	3.9	8.0	6.1	4.2	1.9	2.5	2.8	6.3	1.0
Unemployment rate (ILO, %, average)	7.2	7.5	7.4	7.8	10.0	7.9	7.1	5.3	4.4	6.7
Gross household saving rate	11.7	8.5	7.5	6.8	7.0	8.2	9.6	10.9	10.4	9.5
Total of housing savings (billions EUR)	0.6	0.8	1.0	1.3	n.a.	11.1	12.7	13.9	16.1	15.7
Monetary base M0 (% , y/y)	18.3	-0.4	29.1	-17.6	-13.9	11.4	11.9	10.0	12.8	-3.3
M1 (% , y/y)	18.0	3.3	20.2	-14.4	n.a.	13.4	14.7	15.7	9.7	6.1
M3 (% , y/y)	17.2	9.4	8.3	9.1	n.a.	11.1	13.8	16.7	13.1	0.4
General government deficit (surplus) / GDP (%)	-6.4	-7.9	-9.3	-5.0	-3.8	-3.6	-2.6	-0.7	-2.7	-5.9
General government debt as a % of GDP	61.8	65.6	65.9	72.9	78.3	29.7	29.4	29.0	30.0	35.4
Exchange rate (annual average) HUF/EUR, CZK/EUR	248	264	251	251	280	30	28	28	25	26
<b>Income distribution, poverty rate</b>										
Income distribution: Gini	28.0	33.0	26.0	25.0	n.a.	26.0	25.3	25.3	24.7	n.a.
Income distribution: income quintile share ratio	4.0	5.5	3.7	3.6	n.a.	3.7	3.5	3.5	3.4	3.7
At-risk-of-poverty rate (share of persons under poverty threshold in total population in %)	13.0	16.0	12.0	12.0	n.a.	10.4	9.8	9.5	9.1	10.4
<b>Demography</b>										
Population (millions)	10.098	10.077	10.066	10.045	10.031	10.202	10.207	10.234	10.267	10.468
Proportion of population aged 25-49 years (%)	36.0	35.8	35.7	35.7	35.7	36.9	36.9	37.0	37.1	37.1
Proportion of population aged 65 and over (%)	12.3	12.3	12.3	12.5	12.5	14.2	14.4	14.6	14.9	14.9
Live births per 1,000 inhabitants	9.7	9.9	9.7	9.9	n.a.	10.0	10.3	11.1	11.5	11.3
Natural growth per 1,000 inhabitants	-3.8	-3.1	-3.5	-3.1	-3.3	-0.6	0.1	1.0	1.4	1.0
Total fertility rate	1.31	1.34	1.32	1.35	n.a.	1.28	1.33	1.44	1.50	n.a.

Source: Czech Statistical Office, Hungarian Central Statistical Office, Czech National Bank, National Bank of Hungary, Ministry of Finance of the Czech Republic, Eurostat.

**Table 2: Structure des statuts d'occupation (%)**

Statuts d'occupation (%)	République tchèque		Hongrie	
	2001	2008 estimation	2001	2005 estimation
- Propriétaire occupant en maison individuelle ou semi-individuelle	35.8	39.0	92.1	93.7
- Propriétaire occupant en appartement d'immeuble collectif	11.0	21.6		
- Locataire du secteur privé	11.6	13.0	3.0	3.0
- Locataire du secteur public	17.0	10.2	4.8	3.3
- Coopératives de logement	14.3	12.4	0.0	0.0
- Autre statut	10.3	3.8	0.0	6.3

Source: Czech Republic – Czech Statistical Office (Census 2001, EU-SILC 2008 – 2008 estimates).

Hungary – Statistical Yearbook of Hungary, 2000, Yearbook of Housing Statistics, 2000-2005.

**Table 3: Encours de prêts hypothécaires en % du PIB et part des prêts libellés en devises étrangères**

Année	Encours de crédits hypothécaires en % du PIB		Part des prêts libellés en devises étrangères dans l'encours de prêts hypothécaires (en %)	
	République tchèque	Hongrie	République tchèque	Hongrie
31.12.2000	1.08	1.41	1.95	1.99
31.12.2001	1.49	2.12	1.07	1.96
31.12.2002	2.07	4.54	0.61	1.55
31.12.2003	3.05	8.02	0.40	1.20
31.12.2004	4.10	9.18	0.24	7.60
31.12.2005	5.59	10.38	0.13	20.69
31.12.2006	7.40	11.36	0.08	33.75
31.12.2007	9.44	12.38	0.10	46.48
31.12.2008	10.77	14.76	0.06	60.56

Note: Czech Republic – outstanding mortgage balance includes part of the regular loans granted by the Bausparkassen, if the loans fulfil a definition of the mortgage loan. Since 2009 the definition of the mortgage loan changed, i.e. in addition a part of the 'bridging loans' granted by Bausparkassen is included in outstanding mortgage balance.

Source: Czech Republic – Czech National Bank, own calculations.

Hungary – National Bank of Hungary, own calculations

**Tableau 4: Ratios prix / revenus, 1998-2008**

Year	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
République tchèque	2.6	3.5	2.7	2.5	2.8	3.3	3.6	3.9	4.0	4.4	4.8
Hongrie	4.1	5.3	6.9	6.8	6.6	6.8	6.9	6.5	6.3	6.3	6.0

Note: Price-to-income = prix moyen du logement/average annual net household income.

Czech Republic: Average house price = weighted average of flat and family house prices according to Czech Statistical Office (transaction prices); weights based on the share of flats and family houses according to Census 2001.

Hungary: Average house price based on aggregate house price data (house prices stated by respondents of the households housing surveys).

Source: Czech Republic – Czech Statistical Office, own calculations.

Hungary – estimations based on author's household housing survey of 1999, 2003, FHB house price index and Hungarian Central Statistical Office.

Table 5: Indices nominaux et réels de prix des logements, 1998-2009 (base 2000 = 100)

Year	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Czech Republic</b>												
Flats – nominal	84.7	91.4	100.0	115.0	140.0	166.8	162.6	163.8	177.6	233.0	267.6	251.1
Family houses – nominal	78.6	86.5	100.0	106.9	116.0	124.0	124.4	125.1	131.3	147.4	165.0	166.6
Aggregate index - nominal	82.1	89.3	100.0	111.4	129.5	148.2	146.0	147.0	157.4	195.7	222.9	214.3
Aggregate index - real	87.0	92.7	100.0	106.5	121.5	138.8	133.0	131.5	137.4	166.0	177.8	169.2
<b>Hongrie</b>												
Aggregate index - nominal	51.6	68.4	100.0	117.3	134.5	160.4	173.0	177.2	186.3	195.2	197.3	181.1
Aggregate index -real	62.4	75.1	100.0	107.4	117.0	133.3	134.7	133.2	134.8	130.8	124.6	109.8

Note: Czech Republic – aggregate index is based on flats and detached family homes indices, it was calculated as weighted average of both indices; weights were based on Census 2001 data.

Source: Czech Republic – Czech Statistical Office (transaction prices for 1998 – 2007), Česká spořitelna index (appraisal prices for 2008-2009), own calculations.

Hungary – FHB house price index (2001- 2009), data before 2001 are estimated by author.

Table 6: Ratios loyers / prix, 2000-2008

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
République tchèque	9.0	9.0	8.8	8.4	7.9	7.7	7.0	5.6	5.2
Hongrie	7.0	6.7	6.8	7.8	7.3	7.4	7.1	7.0	7.9

Note: Rent-to-price ratio (%) = average annual net rent of “standard” flat / average “standard” flat price.

Source: Czech Republic – Institute for Regional Information (bidding rents), own calculations.

Hungary – estimates by author based on household surveys (house prices stated by respondents) and housing rent study of the Hungarian Central Statistical Office, 2002.

Table 7: IR on housing loans in local and foreign currencies, 2000 - 2009

Year	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Average IR of loans for dwelling purchase, local currency (% , nominal)</b>										
Czech Republic	7.01	7.49	6.32	5.11	5.24	4.51	4.48	4.80	5.48	5.51
Hungary	18.41	16.42	14.19	12.24	12.31	10.07	9.54	9.96	10.39	11.75
<b>Average IR of loans for dwelling purchase, local currency (% , real)</b>										
Czech Republic	3.11	2.79	4.52	5.01	2.42	2.65	1.95	1.97	-0.89	4.46
Hungary	8.64	7.23	8.91	7.58	5.56	6.50	5.62	1.98	4.29	7.55
<b>IR of loans for dwelling purchase over 1 and up to 5 years fix, local currency (% , nominal)</b>										
Czech Republic	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	5.13	4.29	4.55	4.78	5.56	5.65
Hungary	n.a.	n.a.	n.a.	12.21	11.62	9.37	9.09	9.30	9.73	11.43
<b>IR of loans for dwelling purchase over 1 and up to 5 years fix, local currency (% , real)</b>										
Czech Republic	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2.31	2.42	2.02	1.95	-0.80	4.60
Hungary	n.a.	n.a.	n.a.	7.54	4.87	5.79	5.17	1.31	3.63	7.23
<b>IR of loans for dwelling purchase over 5 and up to 10 years fix, local currency (% , nominal)</b>										

Czech Republic	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	5.31	4.85	4.99	4.94	5.27	4.93
Hungary	n.a.	n.a.	n.a.	12.51	13.41	13.39	13.67	14.36	16.25	17.29
<b>IR of loans for dwelling purchase over 5 and up to 10 years fix, local currency (% real)</b>										
Czech Republic	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2.49	2.98	2.45	2.11	-1.09	3.88
Hungary	n.a.	n.a.	n.a.	7.84	6.66	9.82	9.75	6.38	10.15	13.09
<b>IR of loans for dwelling purchase, foreign currency (% nominal)</b>										
Czech Republic	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Hungary (CHF, mortgage loans)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3.67	3.75	4.36	5.29	5.68
Hungary (EUR, housing loans)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4.31	4.86	5.76	6.44	7.17

Notice: Real IR is nominal IR minus year-to-year change in the CPI level.

Source: Czech Republic – Mortgage market 2005 survey conducted by author (data for 2000-2002), Hypoindex.cz (data for 2003), Czech National Bank (data for 2004-2009), own calculations.

Hungary – National Bank of Hungary, own calculations.

Tableau 8: Part des crédits hypothécaires à taux variables dans les distributions annuelles de prêts, 2000-2009

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Part des hypothèques à taux variable (%) – CR	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	49.2	69.5	67.2	57.1	39.9
Part des hypothèques à taux variable (%) – HU	n.a.	n.a.	n.a.	27.1	66.9	77.1	84.9	90.6	92.8	97.6

Source: Czech Republic – Czech National Bank; figures for the Czech Republic include variable rate mortgages + mortgages with fixed interest rate for up to 1 year.

Hungary – National Bank of Hungary.

Table 9: Spreads between IR on housing loans and reference IR, 2000-2009

Year	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Spread (average IR of housing loans - average IR of deposits)</b>										
Czech Republic	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4.40	3.69	3.60	3.76	4.11	4.31
Hungary	11.74	10.25	8.90	8.70	7.17	6.12	5.90	5.89	5.72	6.36
<b>Spread (IR of housing loans for dwelling purchase over 1 and up to 5 years fix - yield from 5-years government bonds)</b>										
Czech Republic	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.23	1.57	1.31	1.13	1.74	2.20
Hungary	n.a.	n.a.	n.a.	4.61	2.51	2.58	1.68	2.28	0.47	2.12
<b>Difference (IR of deposits – year-to-year change in CPI - inflation rate)</b>										
Czech Republic	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-1.96	-1.08	-1.61	-1.75	-4.93	0.21
Hungary	-0.91	-0.67	1.70	1.83	2.84	2.56	1.96	-1.08	1.84	4.67

Source: Czech Republic – Czech National Bank, own calculations.

Hungary – National Bank of Hungary, own calculations.

Tableau 10: Parts de marché des trois principaux prêteurs hypothécaires, 2000-2009 (en %)

Year	République Tchèque	Hongrie
2000	85.1	n.a.
2001	82.9	71.5
2002	83.7	74.7
2003	81.8	70.7
2004	80.6	68.8
2005	73.6	65.0
2006	73.4	61.8
2007	71.2	55.8
2008	67.9	50.8
2009	54.8	51.2

Source: Czech Republic – Mortgage market 2005, 2010 surveys conducted by author.

Hungary – expert estimates.

Notice: CR: figures for the CR are the shares of the principal of loans granted to physical persons for housing by 3 largest mortgage banks to the total principal of loans granted to 31.12. of the given year. Data on granted mortgage loans include part of the regular loans granted by the Bausparkassen, if the loans fulfil the definition of the mortgage loan. Since 2009 the definition of the mortgage loan changed, i.e. part of the ‘bridging loans’ granted by Bausparkassen is included in mortgage loans. The total number of mortgage loans providers was therefore increasing and the share of three main mortgage lenders decreased.

Table 11: The housing construction per 1,000 inhabitants and number of building permits, 2000-2009

Year	Czech Republic		Hungary	
	Finished dwellings per 1,000 inhabitants	Building permits	Finished dwellings per 1.000 inhabitants	Building permits
2000	2.5	78,906	2.1	47,867
2001	2.4	68,921	2.8	49,000
2002	2.7	63,266	3.1	59,241
2003	2.7	70,411	3.5	57,459
2004	3.2	75,835	4.3	51,490
2005	3.2	74,513	4.1	44,826
2006	2.9	71,318	3.4	44,276
2007	4.0	66,020	3.6	43,862
2008	3.7	70,529	3.6	28,400
2009	3.7	63,150	3.2	44,709

Source: Czech Republic – Czech Statistical Office, own calculations.

Hungary – Hungarian Central Statistical Office, own calculations.

**Table 12: Government housing expenditures and their share on GDP**

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	HU	CZ																		
Rental housing (%)	7.4	21.0	14.7	21.8	23.3	19.4	14.5	18.2	7.4	17.6	6.5	11.7	2.2	9.0	2.5	7.5	2.6	4.6	2.6	1.4
Homeownership (%)	72.9	57.4	69.6	61.6	66.4	57.9	79.0	60.8	84.9	68.6	83.1	75.5	51.0	74.6	53.9	74.5	54.8	78.3	59.4	71.6
Rehabilitation (%)	12.5	5.2	9.9	2.0	6.6	9.1	4.7	9.4	5.4	3.3	6.0	2.9	5.2	6.8	7.7	8.6	10.5	6.5	9.4	16.1
Housing allowances (%)	7.2	16.4	5.8	14.5	3.7	13.7	1.8	11.7	2.4	10.5	4.4	9.9	41.7	9.6	35.9	9.3	32.0	10.6	28.6	10.9
<i>Total (%)</i>	<i>100.0</i>																			
Total in billions (HUF, CZK)	49.4	16.5	62.4	18.6	101.1	22.1	193.6	24.3	244.8	24.2	270.1	25.0	399.1	23.8	350.9	22.4	283.1	19.8	279.5	23.0
<b>As % of the GDP</b>	<b>0.4</b>	<b>0.8</b>	<b>0.4</b>	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>	<b>0.9</b>	<b>1.2</b>	<b>0.9</b>	<b>1.2</b>	<b>0.8</b>	<b>1.7</b>	<b>0.7</b>	<b>1.4</b>	<b>0.6</b>	<b>1.1</b>	<b>0.5</b>	<b>1.1</b>	<b>0.6</b>

Note: GDP in current prices in national currencies.

Hungary – the gas price was highly subsidized through the energy companies which become unsustainable in the middle of 2000s and a means tested subsidy was introduced, This explains why the housing allowance increased.

Source: Hungary – government public information and author calculation.

Czech Republic – the Ministry for Regional Development (<http://www.mmr.cz/Bydleni/bydleni2009/en/1-43-government-housing-expenditures.html>).

## Bibliographie

- Banai, Á., Király, J., and Nagy, M. 2010. Az aranykor vége Magyarországon (End of the golden age in Hungary), *Közgazdasági Szemle*, LVII. (2), 105-131
- Bartlett, D. 2000. "Foreign Direct Investment and Privatisation Policy: The causes and consequences of Hungary's route to capitalism" In: Hancock, M. Donald and Logue, J. (eds) *Transitions to Capitalism and Democracy in Russia and Central Europe: achievements, problems, prospects*. Praeger Publishers.
- Bruszt, L., Stark, D. 1998. *Postsocialist Pathways: Transforming Politics and Property in East Central Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Čadil, J. 2009. Housing price bubble analysis – case of the Czech Republic, *Prague economic papers* 1/2009: 38-47.
- CNB 2009. *Zpráva o finanční stabilitě* (Report on financial stability). Prague: Czech National Bank.
- Doling, J., Ford, J. (eds.) 2003. *Globalisation and home ownership. Experiences in Eight Member States of the European Union*. Housing and Urban Policy Studies, 21. Delft: DUP Science.
- Donner, C. 2006. *Housing Policies in Central Eastern Europe*. Vienna.
- Hegedüs, J. and Tosics, I. 1996. "Disintegration of East-European Housing Model", pp. 15-39 In: Clapham, D., Hegedüs, J., Kintrea, K. and I. Tosics (eds.) *Housing Privatization in Eastern Europe*. Greenwood.
- Hegedüs, J. 2010. "Towards a New Housing System in Transitional Countries: The Case of Hungary" pp. 178-202 In: Arestis, P., Mooslechner, P., Wagner, K. (eds.) *Housing Market Challenges in Europe and the United States*. Palgrave Macmillan.
- Hegedüs, J. 2009. How does "path dependency" explain changes in the Eastern-European Housing Model? Talk given at ENHR Prague conference 2009, [www.soc.cas.cz/download/766/paper\\_Hegedus.pdf](http://www.soc.cas.cz/download/766/paper_Hegedus.pdf).
- Hegedüs, J., Somogyi, E. 2005. "Evaluation of the Hungarian Mortgage Program 2000-2004", pp. 177-208 In: Hegedüs, J. and Struyk, R.J. (eds.) *Housing Finance: New and Old Models in Central Europe, Russia and Kazakhstan*. Budapest: LGI.
- Hegedüs, J., Struyk, R. 2005. "Divergences and Convergences in Restructuring Housing Finance in Transition Countries", pp. 3-41 In: Hegedüs, J. and Struyk, R.J. (eds.) *Housing Finance: New and Old Models in Central Europe, Russia and Kazakhstan*. Budapest: LGI.
- Hegedüs, J., Várhegyi, É. 2000. The Crisis in Housing Financing in the 1990s in Hungary, *Urban Studies* 37: 1610-1641.
- Hegedüs, J., Mayo, S., Tosics, I. 1996. Transition of the Housing Sector in the East Central European Countries, *Review of Urban & Regional Development Studies* 8: 101-136.
- Hegedüs, J. 2002. *Housing Finance in South-Eastern Europe*. Report prepared for the Council of Europe (internet publication).
- Helicher, A. 2000. "Kalus's 'Middle game': Repercussions of Privatization and Democratization in Czech Republic" In: Hancock, M. D., Logue, J. (eds): *Transitions to Capitalism and Democracy in Russia and Central Europe: achievements, problems, prospects*. Praeger Publishers.
- Hlaváček M., L. Komárek 2009. *Housing price bubbles and their determinants in the Czech Republic*. Working Paper No. 12/2009. Prague: Czech National Bank.
- Hodgson, G. 1998. The Approach of Institutional Economics, *Journal of Economic Literature* 36: 166-192.
- Hodgson, G. 2006. What are Institutions? *Journal of Economic Issues* 40: 1-25.
- Horváth, Á., Székely, G. 2010. *Hedonikus módszer alkalmazása a használt lakások áralakulásának megfigyelésében* (Applying hedonic methods in observing price trends of second-hand properties) *Statisztikai Szemle*, 87. évfolyam 6. Szám, 595-607.
- Kemeny, J. 1992. *Housing and Social Theory*. London, New York: Routledge.
- Kemeny, J. 1995. *From public housing to the social market*. London: Routledge.
- Kemeny, J., Lowe, S. 1998. 'Schools of comparative housing research: from convergence to divergence', *Housing Studies* 13: 161–176.

- Kornai, J. 2000. What the Change of System from Socialism to Capitalism Does and Does Not Mean, *Journal of Economic Perspectives* 14: 27-42.
- Lowe S., Tsenkova S. (eds.) 2003. *Housing Change in East and Central Europe. Integration or Fragmentation?* London, New York: Ashgate.
- Lux, M. (ed.) 2003. *Housing Policy – an End or a New Beginning*. Budapest: LGI.
- Lux, M. 2009. *Housing policy and housing finance in the Czech Republic during transition*. Amsterdam: Delft University Press.
- Lux, M., Sunega P. 2010. The private rental housing in the Czech Republic: growth and...?, *Sociologický časopis/Czech Sociological Review* (in print).
- Lux, M., Sunega P. 2010a. „Udržitelnost vývoje cen bytů v České republice (The sustainability of house price trends in the Czech Republic)”, *Politická ekonomie* (in print).
- North, D. 1991. Institutions, *Journal of Economic Perspectives* 5: 97–112.
- Pichler-Milanovich, N. 2001. Urban Housing Markets in Central and Eastern Europe: Convergence, Divergence or Policy Collapse, *European Journal of Housing Policy* 1: 145-87.
- Schneider, F. 2002. *Size and measurement of the informal economy in 110 countries around the world*. The paper presented at Workshop of Australian National Tax Centre, ANU, Canberra, Australia, July 17, 2002. Downloaded from [http://www.amnet.co.il/attachments/informal\\_economy110.pdf](http://www.amnet.co.il/attachments/informal_economy110.pdf)
- Struyk, R. (ed.) 1996. *Economic Restructuring in the Former Soviet Block: The Case of Housing*. Washington D.C: The Urban Institute Press.
- Sunega, P, Lux, M. 2007. Market-based housing finance efficiency in the Czech Republic, *European Journal of Housing Policy* 7: 241–273.
- UNECE 2005. *Housing Finance Systems for Countries in Transition: Principles and Examples*. Geneva: UN/ECE.
- Valkovszky, S. 2000. *Hungarian Housing Market*. Working paper No. 2000/3. Budapest: Hungarian National Bank.



## L'impact de la crise économique mondiale sur les marchés immobiliers dans deux économies post-socialistes

Martin Lux

Institut de Sociologie, Académie des Sciences

Prague, République Tchèque

The Socio-Economics of Housing Department  
Institute of Sociology, Academy of Sciences, Czech Republic

„FINANCEMENT DE L'ACCESSION, REGULATION FINANCIERE ET CRISE IMMOBILIERE :  
L'EUROPE DANS LA TOURMENTE GLOBALE”

Universite De Paris est Creteil, Institut d'Urbanisme de Paris, 21.-22.6.2010

### Plan de la présentation

- théories et méthodes d'analyse
- les différences de contexte d'avant la crise
- l'impact de la crise sur les marchés immobiliers et hypothécaires
- réactions des Etats
- conclusions: les principaux facteurs qui expliquent les divergences



The Socio-Economics of Housing Department  
Institute of Sociology, Academy of Sciences, Czech Republic

2

„FINANCEMENT DE L'ACCESSION, REGULATION FINANCIERE ET CRISE IMMOBILIERE :  
L'EUROPE DANS LA TOURMENTE GLOBALE”

Universite De Paris est Creteil, Institut d'Urbanisme de Paris, 21.-22.6.2010

### Théories

#### Sociologie

- **Transition** – “un point de départ clairement défini (héritage communiste) et un point d'arrivée (économies de marché occidentales)” (Kemeny, Lowe) → universel, partiellement impersonnel et par conséquent des progrès similaires vers une société plus juste et un meilleur respect des droits humains;
- **Transformation** – l'effort pour rénover d'anciennes institutions dans un nouvel environnement économique, les processus d'adaptation et de recombinaison d'institutions existantes → des divergences dans le développement, les nouveaux acteurs ont un pouvoir limité pour changer le mode de fonctionnement des institutions;
- **Les deux théories sont pertinentes, mais seulement dans leurs versions “douces” et si elles sont utilisées de manière complémentaire.**



The Socio-Economics of Housing Department  
Institute of Sociology, Academy of Sciences, Czech Republic

3

## Théories

### Economie

- **Les économistes néoclassiques** appliquent les concepts universels d'efficience et d'équilibre de marché; dans le champs du financement du logement, ils pointent l'importance de la performance macroéconomique (inflation, volatilité de l'inflation, etc.), du cadre légal et de la compétitivité des marchés;
- **Les économistes institutionnalistes** portent attention à un contexte institutionnel particulier (unique), au comportement d'acteurs collectifs et individuels imbriqués dans des normes culturelles et sociales spécifiques, qui ont émergées au cours de décennies d'interactions autour d'enjeux sociaux, économiques et politiques propres à une société donnée;
- **Là encore, les deux théories sont pertinentes pour l'analyse de l'impact de la crise économique mondiale sur les marchés immobiliers et hypothécaires, si elles sont utilisées de manière complémentaire.**



## Méthodes

- Les facteurs qui expliquent les différences d'impact de la crise économique mondiale sur les marchés immobiliers et hypothécaires devraient être recherchés en comparant à la fois les performances macroéconomiques et les contextes institutionnels plus larges – les systèmes de logement, le comportement des 'acteurs' (locataires, acheteurs, vendeurs, banques);
- En d'autres termes, notre question de recherche ne se limite pas à savoir si l'augmentation des prêts hypothécaires à risque peut expliquer l'augmentation des taux de défaillance; nous voulons également comprendre pourquoi les ménages ont pris de tels risques, au lieu de rechercher d'autres alternatives de logement?
- Le cas de la **République Tchèque** et de la **Hongrie** (travail effectué avec J. Hegedüs and P. Sunega)



## Les facteurs qui expliquent les différences

- Des différences de performances macroéconomiques;
- Des différences entre les systèmes de financement du logement (concentration du marché hypothécaire, structure de l'offre de crédits hypothécaires, régulations, bulles de prix).

### Mais aussi

- Des différences dans les comportements des ménages et des banques;
- Des différences dans les systèmes d'habitat (statuts d'occupation).



### Des différences de contexte

**Tableau 1: Données générales**

	Hongrie					République Tchèque				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
PIB par habitant (PPS) (UE-27 moyenne =100)	63.2	63.2	62.6	64.4	n.a.	75.9	77.0	80.1	80.4	n.a.
Croissance du PIB réel (%, y/y, real)	3.5	4.0	1.0	0.6	-6.3	6.3	6.8	6.1	2.5	-4.2
Taux d'inflation (CPI, %, annuel)	3.6	3.9	8.0	6.1	4.2	1.9	2.5	2.8	6.3	1.0
Taux de chômage (ILO, %, moyenne)	7.2	7.5	7.4	7.8	10.0	7.9	7.1	5.3	4.4	6.7
Déficit budgétaire de l'Etat (excédent) / PIB (%)	-6.4	-7.9	-9.3	-5.0	-3.8	-3.6	-2.6	-0.7	-2.7	-5.9
Dettes publiques (% du PIB)	61.8	65.6	65.9	72.9	78.3	29.7	29.4	29.0	30.0	35.4
Taux de risque de pauvreté	13.0	16.0	12.0	12.0	n.a.	10.4	9.8	9.5	9.1	10.4
Population (millions)	10.098	10.077	10.066	10.045	10.031	10.202	10.207	10.234	10.267	10.468

Source: Czech Statistical Office, Hungarian Central Statistical Office, Czech National Bank, National Bank of Hungary, Ministry of Finance of the Czech Republic, Eurostat.



The Socio-Economics of Housing Department  
Institute of Sociology, Academy of Sciences, Czech Republic

7

### Des différences de contexte

#### Subventions d'Etat au financement hypothécaire

- Des bonifications d'intérêts énormes en Hongrie jusqu'en 2004, et après cela des prêts libellés en devises étrangères;
- Des bonifications d'intérêts légères en République tchèque jusqu'en 2002, et après cela des prêts libellés en devise locale.

#### Subventions d'Etat au Bausparkasse

- Higher subsidies per contract in Hungary mais il est beaucoup plus populaire en République tchèque qu'en Hongrie (deux raisons : des taux de dépôt généralement élevés en Hongrie et des taux d'épargne élevés en République tchèque).



The Socio-Economics of Housing Department  
Institute of Sociology, Academy of Sciences, Czech Republic

8

### Des différences de contexte

**Tableau 3: Part des crédits hypothécaires à taux variables dans les distributions annuelles de prêts, 2000-2009**

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Share of variable rate mortgages (%) – CR	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	49.2	69.5	67.2	57.1	39.9
Share of variable rate mortgages (%) – HU	n.a.	n.a.	n.a.	27.1	66.9	77.1	84.9	90.6	92.8	97.6

Source: Czech Republic – Czech National Bank; figures for the Czech Republic include variable rate mortgages + mortgages with fixed interest rate for up to 1 year.  
Hungary – National Bank of Hungary.



The Socio-Economics of Housing Department  
Institute of Sociology, Academy of Sciences, Czech Republic

10

### Des différences de contexte

Tableau 4: IR on housing loans in local and foreign currencies

Year	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Average IR of loans for dwelling purchase, local currency (% nominal)</b>										
Czech Republic	7.01	7.49	6.32	5.11	5.24	4.51	4.48	4.80	5.48	5.51
Hungary	18.41	16.42	14.19	12.24	12.31	10.07	9.54	9.96	10.39	11.75
<b>Average IR of loans for dwelling purchase, local currency (% real)</b>										
Czech Republic	3.11	2.79	4.52	5.01	2.42	2.65	1.95	1.97	-0.89	4.46
Hungary	8.64	7.23	8.91	7.58	5.56	6.50	5.62	1.98	-4.29	7.55
<b>IR of loans for dwelling purchase over 5 and up to 10 years fix, local currency (% nominal)</b>										
Czech Republic	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	5.31	4.85	4.99	4.94	5.27	4.93
Hungary	n.a.	n.a.	n.a.	12.51	13.41	13.39	13.67	14.36	16.25	17.29
<b>IR of loans for dwelling purchase over 5 and up to 10 years fix, local currency (% real)</b>										
Czech Republic	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2.49	2.98	2.45	2.11	-1.09	3.88
Hungary	n.a.	n.a.	n.a.	7.84	6.66	9.82	9.75	6.38	10.15	13.09
<b>IR of loans for dwelling purchase, foreign currency (% nominal)</b>										
Czech Republic	n.a.									
Hungary (CHF, mortgage loans)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3.67	3.75	4.36	5.29	5.68
Hungary (EUR, housing loans)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4.31	4.86	5.76	6.44	7.17

Note: Real IR is nominal IR minus year-to-year change in the CPI level.

Source: Czech Republic – Mortgage market 2005 survey conducted by author (data for 2000-2002), Hypindex.cz (data for 2003), Czech National Bank (data for 2004-2009), own calculations; Hungary – National Bank of Hungary, own calculations.

The Socio-Economics of Housing Department  
Institute of Sociology, Academy of Sciences, Czech Republic

11

### Impact de la crise économique mondiale sur les marchés

- Resserrement du crédit (marché monétaire interbancaire), augmentation des taux d'intérêt, volatilité des taux de change (avec une chute des devises locales), augmentation de la dette publique, resserrement des conditions de prêt, pratiquement aucune offre de financement de projet et fin des produits hypothécaires "innovants" (100% LTV, aucune déclaration sur le revenu) – dans les deux pays **MAIS** pire en Hongrie (des problèmes dans la vente d'obligations du gouvernement hongrois ont conduit à un prêt du FMI);
- La différence de baisse des prix n'est pas grande : le prix des logement entre 2008 et 2009 a baissé de 8% en valeur nominale en Hongrie (contre 4% pour la République Tchèque) et de 12% en valeur réelle (contre 5% pour la République Tchèque);
- Une plus grande différence dans le nombre de transactions: elles ont baissé de 7.55% en République Tchèque entre 2008 et 2009 (après avoir augmenté entre 2007 et 2008), alors qu'elles ont baissé de 19% entre 2007 et 2008 et de 42% entre 2008 et 2009 en Hongrie;
- La plus grande différence réside dans le taux de défaillance : entre 2008 et 2009 il a augmenté de 1.5% à 2.4% de l'encours **hypothécaire** en République Tchèque, et de 2.6% à 6.3% en Hongrie (la valeur des versements hypothécaires sur les **crédits FCD** en Hongrie a parfois doublé!).



The Socio-Economics of Housing Department  
Institute of Sociology, Academy of Sciences, Czech Republic

15

### Le secteur bancaire en République Tchèque

- En 2009, le secteur financier en République Tchèque est apparu relativement stable et malgré le resserrement du crédit sur le marché interbancaire, les banques tchèques sont restées rentables durant la période de crise (le **taux de rendement des capitaux propres** était de 21.7% en 2008).
- Aucune des banques n'a fait l'objet d'une reprise ou fait faillite en 2008/2009.
- La République Tchèque (avec la Slovénie) est le seul nouvel Etat de l'UE dont le secteur bancaire est indépendant du **financement extérieur**, bien que les banques soient la propriété de capitaux étrangers – la principale raison à cela est le ratio élevé dépôts / prêts, lié au taux d'épargne élevé des ménages.



The Socio-Economics of Housing Department  
Institute of Sociology, Academy of Sciences, Czech Republic

16

### Réaction des Etats

- ⇒ **République Tchèque** – presque aucune (la garantie de l'Etat pour les dépôts a augmenté, la déréglementation des loyers a été prolongée);
- ⇒ **Hongrie** – des coupes drastiques dans les subventions pour le logement (condition du prêt du FMI), un régime d'aide hypothécaire (permettant de reporter jusqu'à deux ans un paiement d'intérêt), mortgage-to-rent scheme (pour les gouvernements locaux), un moratoire sur les saisies immobilières (septembre 2009 - juin 2010), la réglementation du marché hypothécaire depuis mars 2010 (résultant du large mouvement „anti-banque”, for example maximum LTV); actuellement, une interdiction des prêts libellés en devises étrangères et l'introduction d'une taxe bancaire spéciale sont discutées.



### Les principaux facteurs qui expliquent les divergences : économie classique

1. **Macroéconomie** (inflation, déficit public, déficit du compte courant);
2. **Financement du logement** – en Hongrie après 2004 des prêts à taux variable libellés en devises étrangères ont pris la place des prêts à taux subventionnés libellés en devise locale – ce changement structurel a considérablement augmenté les risques pour les emprunteurs et leur vulnérabilité face aux changements macroéconomiques, en particulier les modifications des taux de change et des taux d'intérêt;

**Aucune influence sur la concentration du marché, sur le courtage hypothécaire (aléa moral), pas de bulles spéculatives des prix constatées.**



### Les principaux facteurs qui expliquent les divergences : économie institutionnaliste

1. **Comportements d'épargne spécifiques des ménages** – Le secteur bancaire tchèque n'est pas dépendant de financement extérieur et il peut accumuler des ressources avec des taux de dépôt relativement faibles (et même avec un taux négatif en valeur réelle);
2. **Des marges plus importantes (marges bénéficiaires) pour les prêteurs hypothécaires hongrois** – une forte influence politique du secteur bancaire; la concurrence a conduit à un relâchement des conditions d'emprunt non écrites (plus que des taux d'intérêt) pour ouvrir l'accès au crédit des clients qui tirent leurs revenus de l'économie informelle; peut-être également une éventuelle inertie faisant suite aux généreuses bonifications d'intérêts accordées avant 2004;
3. **Pourquoi les emprunteurs hongrois acceptent-ils ce transfert important des risques de change et d'intérêt de la part des prêteurs ?**

Le logement public marginalisé et le secteur locatif privé forment un secteur petit, à prix élevés et informel; en République Tchèque, une structure des statuts d'occupation plus équilibrée est préservée, et l'accessibilité des loyers du marché augmente.

**Les hongrois n'ont pas eu de réelle alternative en termes de statuts d'occupation** → une 'idéologie' de la suprématie de l'accession à la propriété.



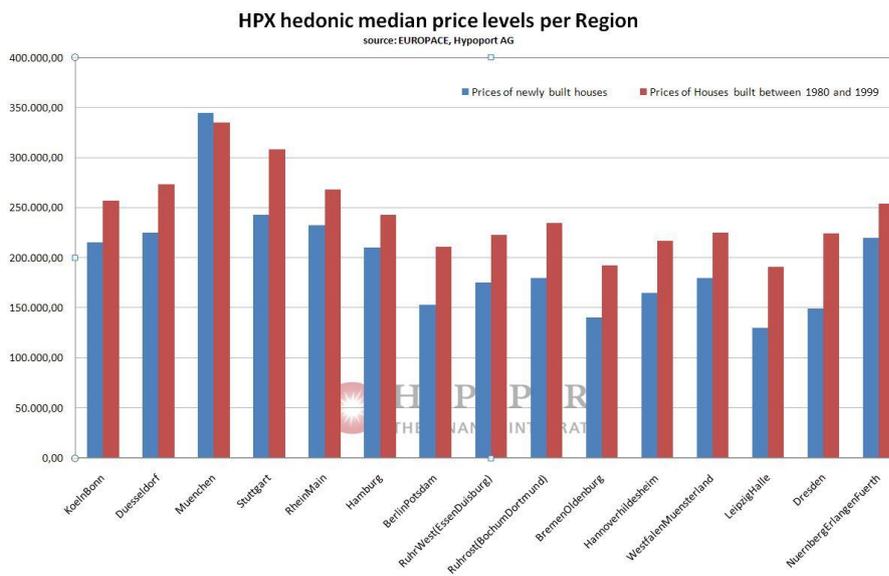
# L'exception allemande

Achim Düebel et Soeren Iden

## Excursion: the German Housing Market

### Price Levels:

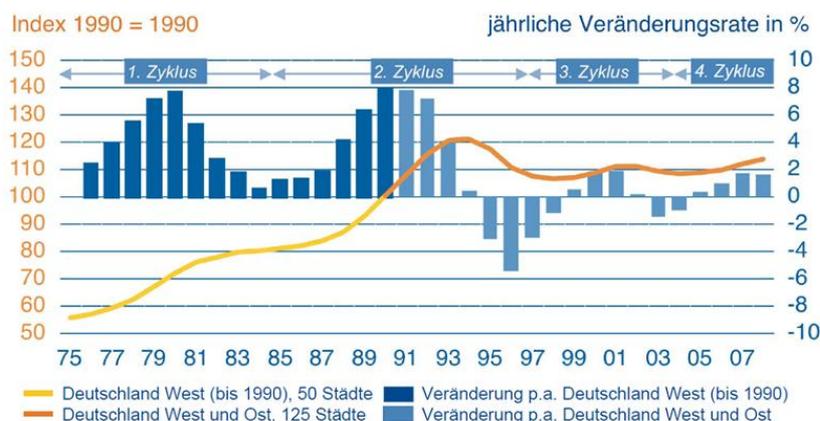
- Absolute Price Levels are not extraordinarily low
- Germany's boom happened in late 80ies, early 90ies
- House prices used to be relatively high in the past, now appear to converge with the rest of Europe/falling relatively for nearly 2 decades



- Quality of indices is rather poor, Bulwien Gesa to provide only long term Index based on questionnaires to brokers
- House price boom earlier than other countries, ended 5 years after reunification
- Data from 2000-2010 shows an even price development
- Market is not very volatile, steady and flat development

## BulwienGesa-Immobilienindex

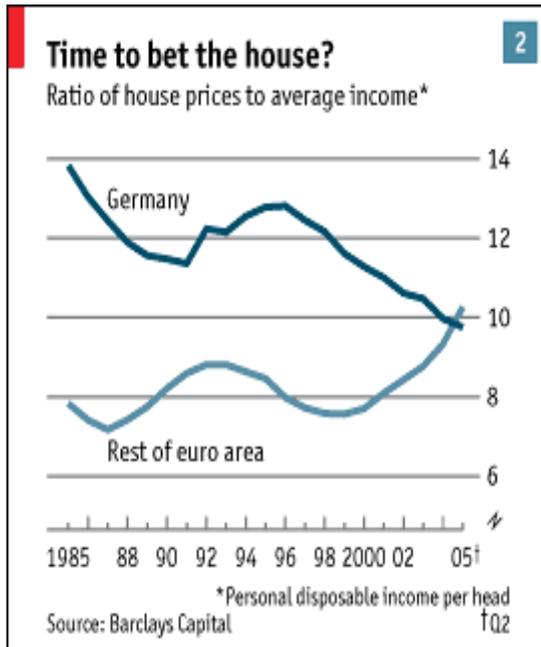
Gesamt 1975 - 2008



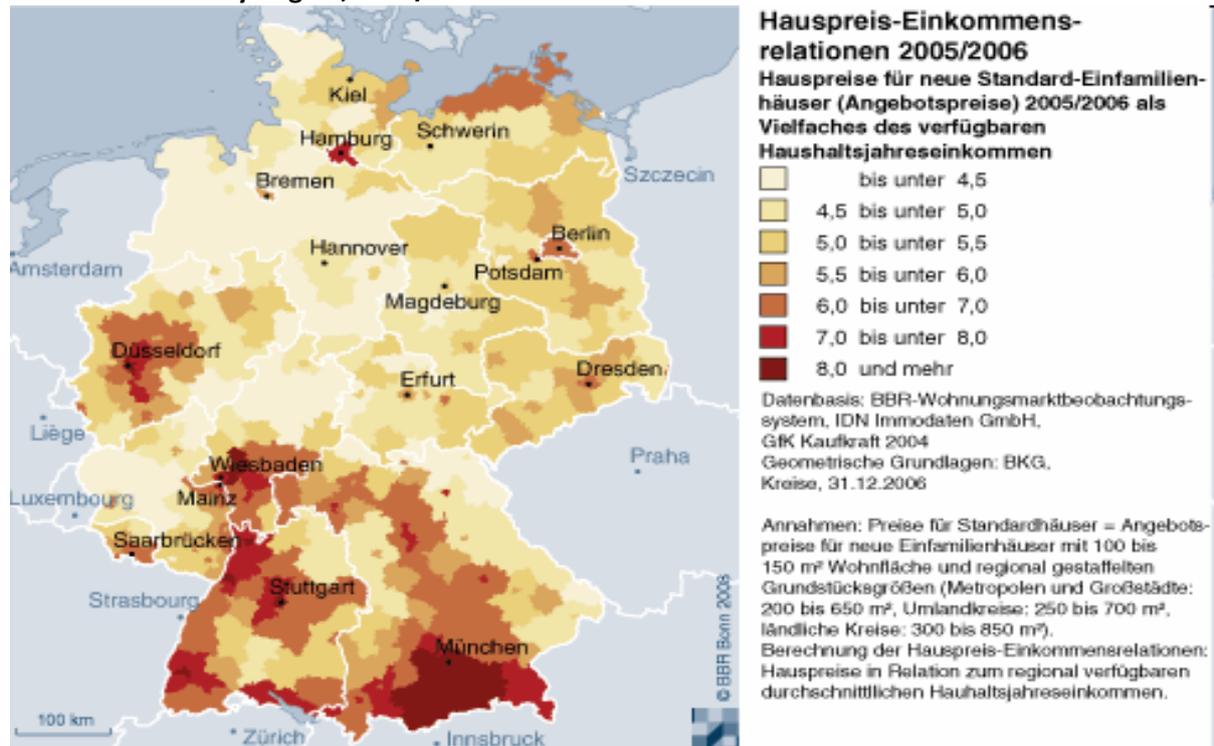
## Convergence of German Housing Market

### Reasons for falling HPI

- Reunification effect: East adds low-cost housing, low land prices.
- Building standard relaxations during the 1990s (gov commissions).
- Emergence of low-cost SFH construction techniques, e.g. Scandinavian wood construction, pre-fabricated.
- Smaller lot sizes (causing also problems).

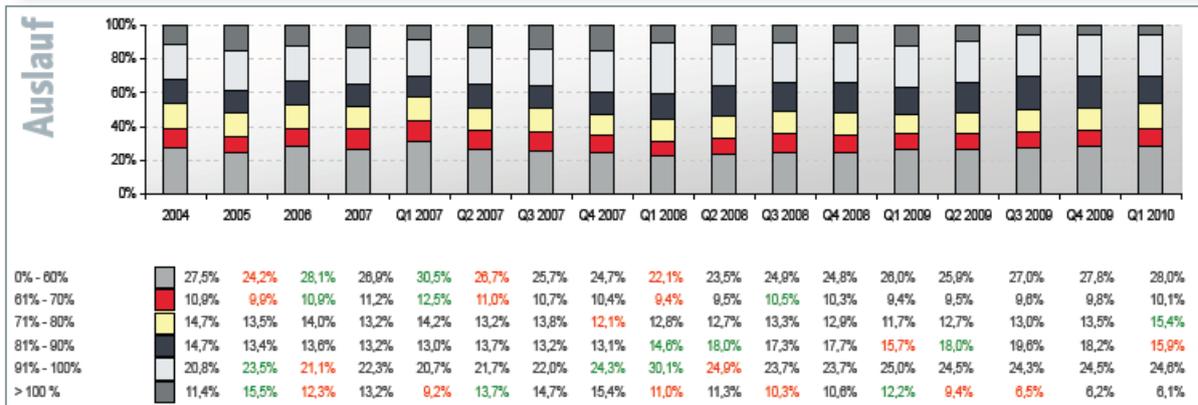
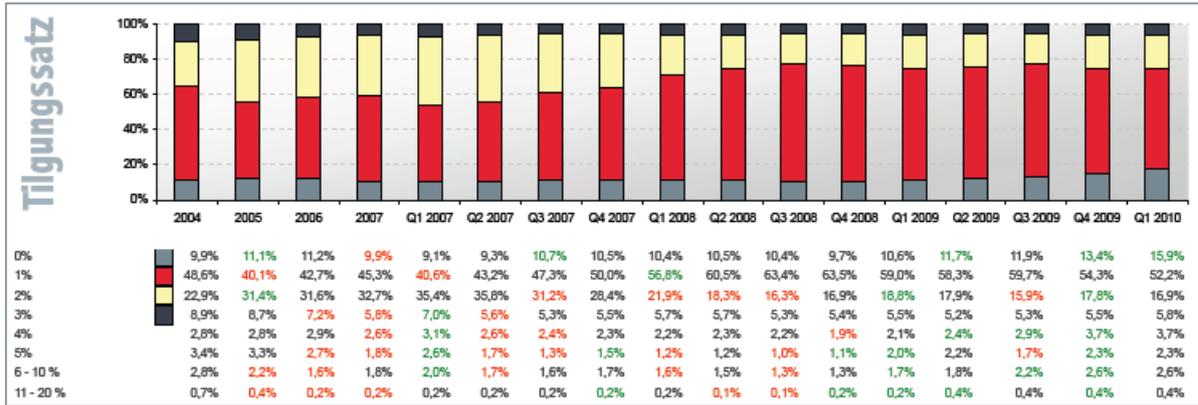


## SFH HPI Relation by Region, 2005/6



## Mortgage Credit: the German Housing Finance System 2004-2010

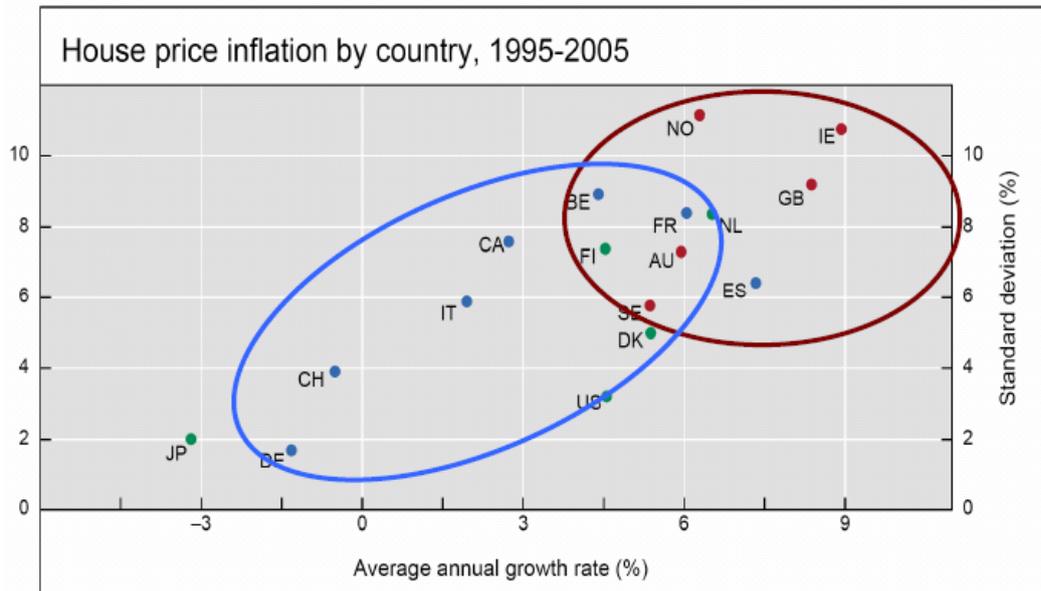
- Fixed Rate Annuity as a standard product (discount factor higher than e.g. in Spain)
- Volatility of fixed rates is relatively low
- Lower Repayment Rates (1% yearly) are on the rise again
- High LTV levels are becoming less common again (parties like GMAC-RFC not in the market anymore)
- equity withdrawal not practiced
- Pfandbrief Law promotes lower LTVs, first ranking mortgages are limited to around 60% LTV



Source, Hypoport Europace platform

### Mortgage Credit – a comparison

- Germany's Mortgage market is characterised by long term fixed rate annuities and lies at the conservative end in Europe
- Interest Rate Changes are transmitted very slowly to housing market
- Valuation method is mostly sustainable mortgageable value, i.e. haircut on the price (10-15%)



Group 1 : (BLUE) Conservative

Group 2 (GREEN): Aggressive, fixed

Group 3 (RED): Aggressive, float

German position changing, from Group 1 (until 05, *misclassified by BIS*) to Group 2

		Mortgage rate	MEW	Maximum LTV	Valuation method
Group 1	BE, CA, FR, DE, IT, ES, CH	Mostly Fixed	No	Low	Mixed
Group 2	DK, FI, JP, NL, US	Mostly Fixed	Yes	Medium	Mixed
Group 3	AU, IE, NO, SE, UK	Variable	Yes	Very high	Market value

### Future Developments

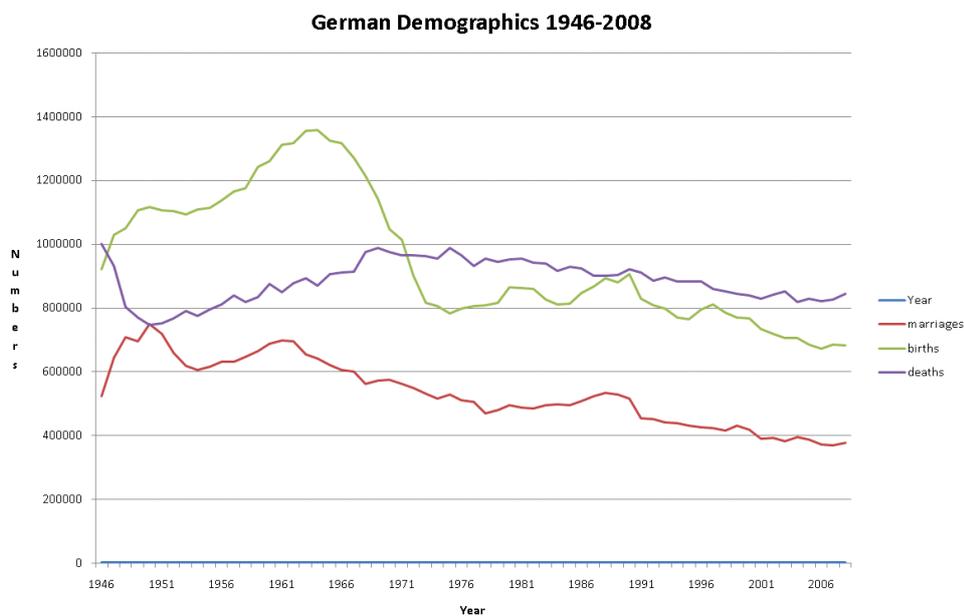
- Probably less demand from families, due to birth rates, less marriages (if proxy for family)
- Boom in the 80ies also due to high birth rates until end of the 60ies
- No skilled immigration concept, more a trend for emigration doesn't improve situation

Yet overall housing demand continues to rise until ca 2020 - 2030.

- East Germany peak ca 2015
- West Germany peak ca 2030

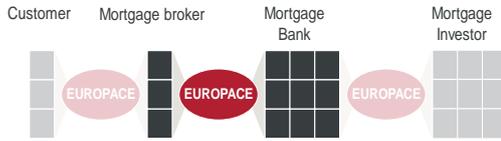
Demand driven by

- Household divisions (more single households)
- Space consumption (demand for bigger houses, apartments)



## 2. The Hypoport index

**Data sources: Hypoport – Hypoport as B2B intermediate in mortgage finance**  
EUROPACE as a data provider



Hypoport plays a role in residential mortgage intermediation in Germany since 2003. A by-product of this financial intermediation is:

**DATA**

- Only the real buy-transactions can be filtered
- No paper work is included, everything is processed electronically
- A lot of variables are registered by the system, few missing cases
- Data is available quickly, i.e. monthly, one week after end of month



10

Amounts of Data produced per month:

About 6000-8000 transactions are completed every month (around 1.5 Bio Euro)

This includes refinance, renovations, extensions and buy-to-let properties which will be excluded in the index later

**HPX-mean and HPX-hedonic**  
Hypoport House Price Indices

**HPX-mean**

- Published from October 2006
- Calculated back until August 2005 (basis)
- Averages over square meter prices
- Restricted by age and size
- Indices calculated:
  - HPX-mean-existing home
  - HPX-mean-newhome
  - HPX-mean-apartment
- Index still published on website but not used anymore due to methodical shortcomings

**HPX-hedonic**

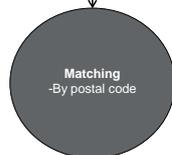
- Published since June 2008
- Calculated back until August 2005 (basis)
- Calculate by way of a multivariate regression model
- No restrictions for the selection necessary
- Uses only real buy-transactions (no refinancing, etc.) of non-modernised houses and apartments
- Three indices for Germany:
  - HPX-hedonic-existing home
  - HPX-hedonic-newhome
  - HPX-hedonic-apartment
- Regional Indices
  - 7 regions for apartments
  - 15 regions for homes

11

**Variables: Hypoport and Matching with Variables from Federal Office for Building and Regional Planning (BBSR)**

- Hypoport / Europace**
- Object Type
  - Usage
  - Age
  - Living Surface
  - Plot Surface
  - Number of Apartments
  - Loan Purpose
  - Purchase Price
  - Costs of modernisation
  - Building costs
  - Price for plot

- BBSR**
- Mostly location variables:
- Population of municipality
  - Commuting times
  - Distance Classes (Center, Commuting Rings)
  - 4 Regions (East/West/North/South)



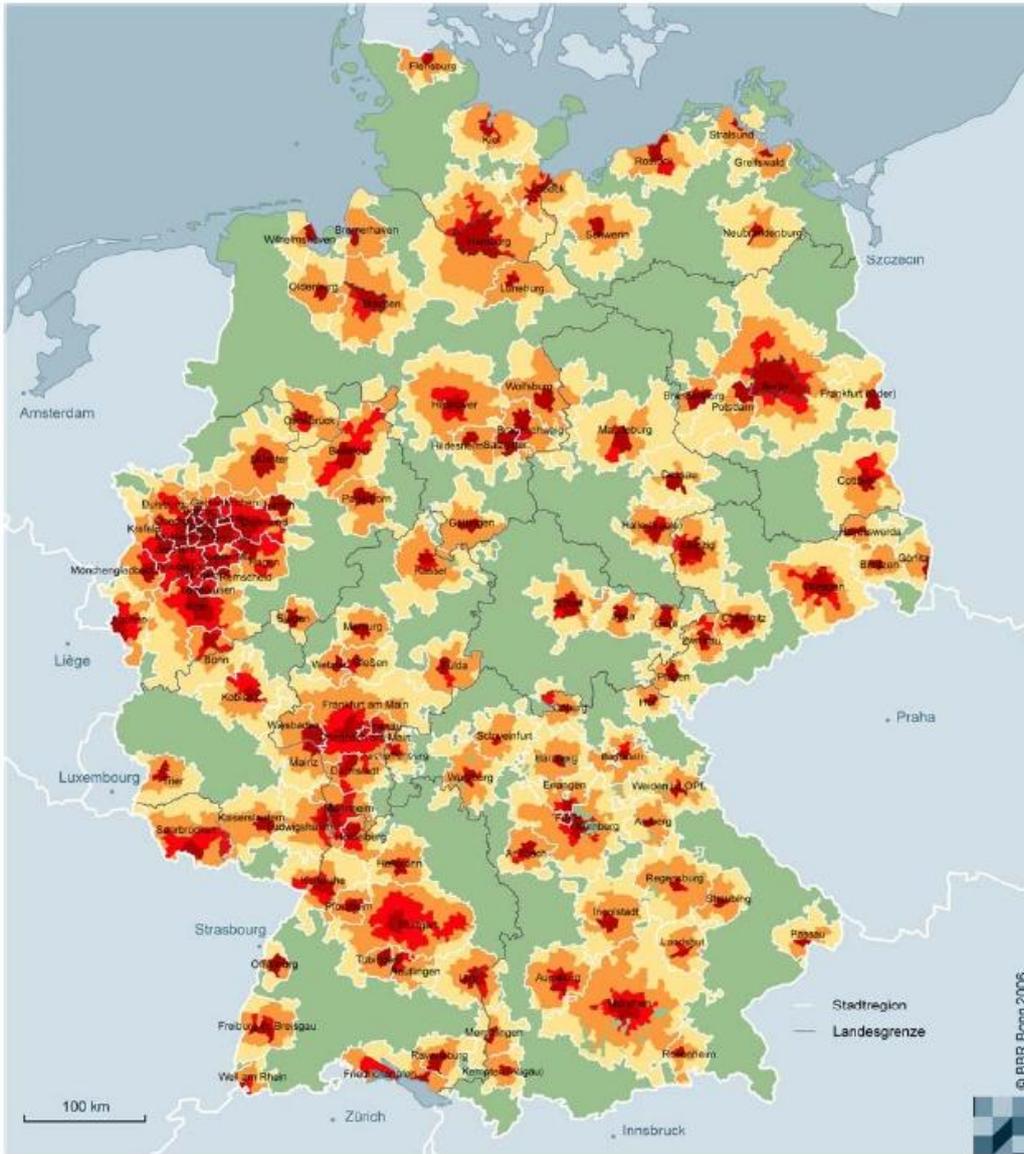
**What's missing ?**  
More exact object properties  
- basement, number of rooms, floor number, lift yes/no, number of bathrooms etc.

12

**Variables: BBSR data**

Commuting rings around economically homogenous zones determined by BBSR method

#	REGION	ZUSAMMENSETZUNG		
1	Köln	Köln Leverkusen	Bonn Aachen	
2	Düsseldorf	Düsseldorf	Mönchengladbach	Krefeld
3	München			
4	Stuttgart			
5	RheinMain	Frankfurt Aschaffenburg Offenbach	Wiesbaden Darmstadt	Mainz Hanau
6	Hamburg			
7	Berlin	Berlin	Potsdam	
8	Ruhrgebiet Ost	Bochum Hamm	Dortmund	Herne
9	Ruhrgebiet West	Essen Mühlheim	Gelsenkirchen Oberhausen	Duisburg Bottrop
10	Bremen	Bremen	Oldenburg	
11	Hannover	Hannover	Hildesheim	
12	Westfalen/Münsterland	Bielefeld Osnabrück	Paderborn	Münster
13	Leipzig	Leipzig	Halle	
14	Dresden			
15	Nürnberg	Nürnberg	Erlangen	Fürth



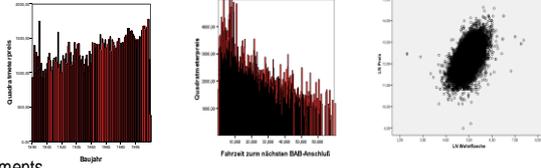
**Stadtregionale Pendlereinzugsbereiche**

- Kernstadt
- Kerngebiet
- Innerer Pendlereinzugsbereich
- Äußerer Pendlereinzugsbereich
  
- gemeindefreies Gebiet oder dünn besiedelter peripherer Raum außerhalb der Stadtregion

**Specifications: Variables**

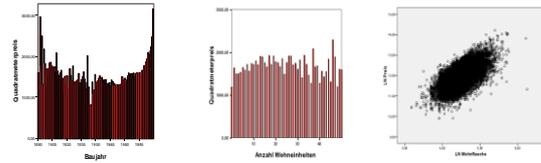
Continuous vs. Classes, Exponentials / Logs

**Homes**



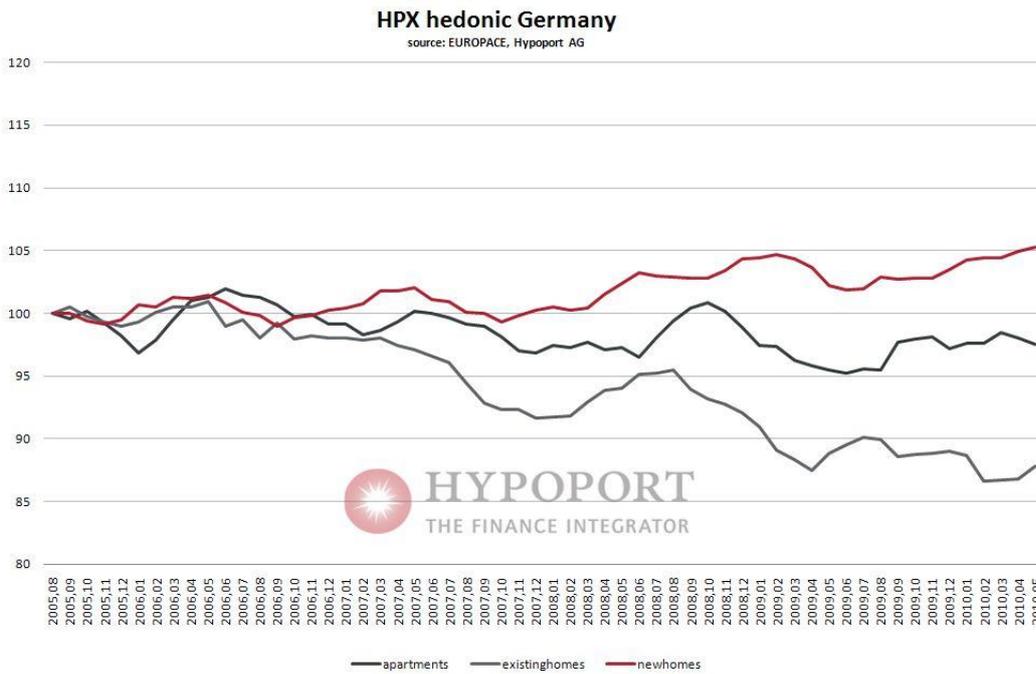
14

**Apartments**



**Setting up a Regression Model**

**Model Selection / Tests**



**Result: Hedonic regression model with time dummy**

$$\ln P_t^h = \sum_{c=1}^C \beta_c X_{c,t}^h + \alpha_t T_t + v_t^h$$

$P_t^h$  = Price of a house ( $h$ ) at point in time ( $t$ );

$\beta_c X_{c,t}^h = \beta_c$  are shadow prices,  $c=1,2,\dots,C$  characteristics

$\alpha_t T_t$  = Dummy variable for estimate of the pure price effect

$v_t^h$  = Error term

Testable questions:

- a) Big enough sample size? Use broader/smaller sub sample size
- b) Significance of estimate/ Collinearity?
- c) Significance of the time dummy estimates? Stability over time?
- d) Different regional regressions with projection vs. one regression for whole Germany

Result: current Calculation of the HPX-hedonic for Germany

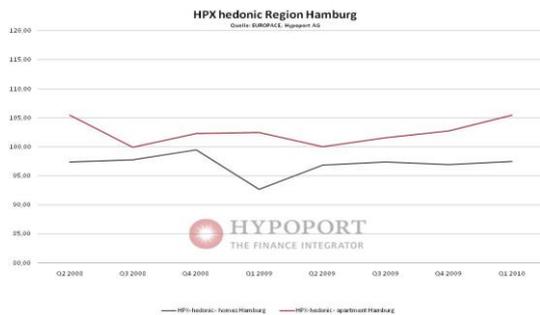
Separated for apartments, existing homes and new homes

Hedonic Price Index with time dummy method

- a) Watch Out! This are 3 regressions for Germany for each house type with all the objects fulfilling the beforementioned criteria that run via our platform
- b) Regression is pursued with revolving time frame of 2 years
- c) For existing homes, new homes and apartments
- d) *Index is published to the press around the 10th of the month. Also published on website [http://www.hypoport.com/hpx\\_hedonic\\_en.html](http://www.hypoport.com/hpx_hedonic_en.html)*



**Result: current calculation of a regional Index**  
Example: Hamburg Region



One of the 15 Hedonic Price Indices with time dummy method (e.g. Hamburg)

- a) Regional regression. Watch Out! Each region has its own Regression here, so 15 different Regressions for homes (new and existing not separated) and 7 for apartments!
  - b) Per quarter, 2 years overlapping
  - c) City definition from BBSR
  - d) for 15 House Price Regions and the 7 biggest Apartment Regions calculated
- Indices are not published, yet.*
- a) PUT IN THE REGIONS HERE

17



**Future Ideas: Bottom-Up Index for Germany**  
Could we build an aggregate Index from separate regions?

- Idea of a HPX with projection, 7 for Apartments, 15 for Homes
- Projection factors from BBSR Data: Housing Stock and Newly Built Houses (Currently until 2006 available).
- Weighting could be done by Hypoport Data. 2008: New Homes 38%, Existing Homes 62%.

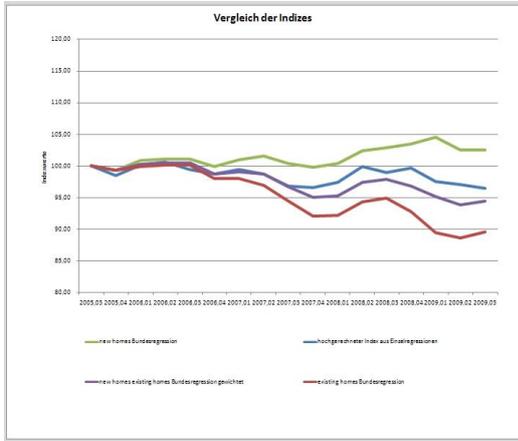
18

Region	Bestand 2004	Neubau 2004
1 Berlin	826.193	9.323
2 Brandenburg	488.200	4.291
3 Nordrhein-Westfalen	408.196	3.277
4 Bayern	427.520	3.428
5 Hamburg	86.066	1.665
6 Hessen	98.659	1.050
7 Niedersachsen	433.957	5.945
8 Rheinland-Pfalz	316.359	2.923
9 Saarland	231.129	4.496
10 Sachsen	390.209	5.812
11 Sachsen-Anhalt	391.036	4.020
12 Schleswig-Holstein	362.306	5.448
13 Thüringen	415.769	8.219
14 Westfalen-Lippe	370.244	3.600
15 Deutschland/Mittelwert	778.414	8.622

Region	Anteil Bestand 2004	Anteil Neubau 2004	Hochrechnungsfaktor
1 Berlin	11,99%	12,92%	12,34%
2 Brandenburg	6,50%	5,95%	6,29%
3 Nordrhein-Westfalen	5,52%	4,54%	5,40%
4 Bayern	6,20%	4,79%	5,65%
5 Hamburg	1,28%	2,31%	1,67%
6 Hessen	1,43%	1,31%	1,46%
7 Niedersachsen	6,30%	8,24%	7,64%
8 Rheinland-Pfalz	4,59%	4,05%	4,39%
9 Saarland	7,71%	6,23%	7,15%
10 Sachsen	12,34%	8,06%	10,71%
11 Sachsen-Anhalt	5,68%	5,56%	5,63%
12 Schleswig-Holstein	7,28%	7,53%	7,39%
13 Thüringen	6,03%	11,39%	8,67%
14 Westfalen-Lippe	5,44%	4,99%	5,27%
15 Deutschland/Mittelwert	11,29%	11,95%	105,00%

**Bottom-Up Index possible?**

Creating a quarterly Home-Index for Germany from the 15 biggest regions



- Comparison of the hedonic regression over all the data with a weighted average of 15 hedonic regressions
- 15 regressions from economically homogeneous areas are calculated quarterly and weighted by housing stock and newly built houses to form an aggregate Index
- Higher weighted average index probably due to the exclusion of properties from rural areas
- Generally quite the same development over time

## Session 2 La dette et les marchés

### *The Economic Consequences of Mortgage Debt*

**Geoffrey Meen, University of Reading & RMIT University**

Telephone: +44 (0)118 378 6029

Fax: +44 (0)118 378 6533

Email: g.p.meen@reading.ac.uk

April 2010

**PLEASE, DO NOT QUOTE**

#### Abstract

*Unsurprisingly, a great deal of attention has been paid to the economic consequences of the credit crunch. GDP fell significantly in many countries, although not all. However, this paper shows that the credit crunch was preceded by a strong build up of mortgage debt internationally, which, in the long run, could turn out to be more significant than the credit crunch itself. Indeed, the debt build up suggests that the credit crunch is more likely to reoccur, because highly-indebted households have weaker buffers to withstand unexpected shocks to their incomes or to interest rates. The paper presents a simple model that can explain the debt build up and questions whether unfettered securitisation in all countries (following the historical US example) is an appropriate way of meeting expanding mortgage demand, rather than a more controlled approach to expansion.*

**JEL Classification:** G18.

**Key words:** Mortgage debt; credit crunch; house prices.

#### Résumé

*Comme de juste, une grande attention a été accordée aux conséquences économiques de la contraction de crédit intervenue à la suite de la crise financière. Le PIB a chuté de façon importante dans de nombreux pays, mais pas dans tous. Nous montrons cependant dans cet article que la contraction du crédit a été précédée d'un long épisode de montée internationale de la dette hypothécaire qui, à long terme, pourrait se révéler plus lourde de signification que la contraction de crédit elle-même. En effet, le gonflement de la dette suggère que la contraction de crédit est plus susceptible de se reproduire, dans la mesure où des ménages fortement endettés sont moins en mesure d'amortir des chocs inattendus sur leurs revenus ou sur les taux d'intérêt. L'article présente un modèle simple qui explique la croissance de l'endettement et permet d'examiner dans quelle mesure la titrisation illimitée dans tous les pays (suivant l'exemple historique des Etats-Unis) est un moyen approprié de satisfaire la demande croissante d'hypothèques, plutôt qu'une approche plus contrôlée de l'expansion.*

**Mots-clés :** Dette hypothécaire, contraction de crédit, prix du logement ;

## 1. Introduction

Although views still differ on the fundamental causes of the banking crisis, most commentators would agree that the US sub-prime mortgage market was a contributory factor or, at least, a trigger for the events that subsequently unfolded. Because of the existence of secondary mortgage markets and securitisation, the crisis became truly international, rather than being confined to the US. Formerly, within Europe, even with the advent of the EMU, it had proved difficult to promote a fully integrated primary mortgage system and major differences in mortgage institutions still continue, Stephens (2000). However, the presence of a secondary market in securitised mortgage debt, in principle, overcomes some of the problems and, as a result, increases the liquidity of the mortgage system and reduces mortgage rates to households, through the spreading of risk. These virtues of securitisation have been put forward to support the case for other countries adopting the US model (see Green and Wachter 2005). Securitised markets are seen as the most efficient mortgage market structure, reducing the likelihood of credit shortages, since countries with savings surpluses can, in effect, provide funding for those with savings shortages.

However, historically, mortgage market structures developed along different lines internationally. Secondary mortgage markets arose in the 1930s in the US because of a particular set of institutional conditions and problems at the time of the Great Depression. In the UK, building societies originally developed as mutual organisations to promote home-ownership amongst members. Some European economies traditionally relied heavily on family support to provide housing finance, so that official institutional borrowing played a smaller role. The New Institutional Economics (NIE) would suggest that the different systems would not necessarily converge even if it were the case that securitisation provided the most efficient model, because of the existence of the transactions costs associated with change. Institutional structures may remain in place for long periods of time. However, eventually, change will occur when the costs of maintaining the existing structures become too high. Arguably, other countries eventually adopted securitisation because the costs of maintaining a purely retail deposit based system became too great. Nevertheless, there are costs also associated with the secondary mortgage market model, which may have been underplayed before the credit crunch. In a truly international system, problems of asymmetric information and moral hazard become more severe. As a result, some have called for a return to a more localised structure, where lenders have more information on the risk characteristics of their customers.

This paper suggests that the seeds of the credit crunch lay in the rapid build up in mortgage debt over the last twenty years or more; this expansion took place in most industrialised countries, despite differing mortgage market structures, adding to housing market risk. For example, in the UK, mortgage debt as a percentage of household income is now four times higher than at the start of the seventies. But, paradoxically, despite the rise in debt *stocks*, even before the credit crunch, there appears to have been continuing shortages of mortgage *flows*, particularly for first-time purchasers. But since the flow is simply the change in the stock, this suggests that the equilibrium stock is not easily defined. Furthermore, internationally, there appears to be little relationship between mortgage debt and ownership rates, which might be considered worthy of comment if the main aim of any mortgage system is to promote ownership.

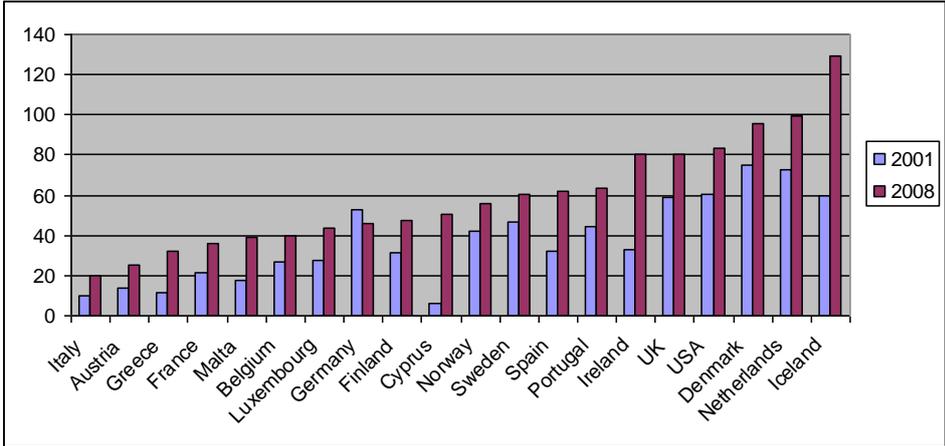
Therefore the starting point is not the credit crunch, but the reasons for the earlier debt build up. This is discussed in the next section, comparing those countries which have relied on retail funding with securitised mortgage models. The US and the UK are taken as the basis of the comparison, although data for a wider sample of countries is also presented. Until the early years of this century, securitisation played little role in the UK, but its subsequent rapid expansion suggests, in a NIE framework, that the costs of maintaining the purely retail system became significant. Although the benefits of a securitised system can be in terms of lower interest rates to borrowers and higher

profits to lenders, the paper concentrates on the view that retail deposits were no longer capable of meeting mortgage demand when household savings rates were historically low. To demonstrate this, Section 3 sets up a simple model of housing and mortgage demand, consistent with three key properties of the data; (i) the rapid build up in debt-to-income ratios internationally, (ii) a much weaker trend in debt-to-market value of the housing stock ratio, (iii) mortgage shortages for first-time buyers and the absence of any relationship between debt and home-ownership rates internationally.

Section 4 turns to the credit crunch and, using the models developed in the previous section, discusses both the housing and macroeconomic effects, bearing in mind that the reduction in debt stocks has been modest. Section 5 concludes and also considers the policy implications of the previous analysis.

2. *The International Rise in Mortgage Debt*

Figure 1 shows the change in mortgage debt as a percentage of GDP between 2001 and 2008 across a selection of European countries (plus the USA). With the exception of Germany, debt rose in all cases, although there remain sharp differences in debt levels between countries, ranging from approximately 20% of GDP in Italy to 130% in Iceland. Of the larger economies, the rise in Ireland from 33% to 80% is particularly noticeable. But, in general, the debt increase has been common across mortgage finance systems. Using a slightly different sample of countries<sup>8</sup>, there is a strong negative correlation (-0.566) between the change in house prices between 2007 Q2 and 2009 Q3 (taken as representative of the credit crunch) and the debt to GDP ratio in 2008. Although this is simply a correlation, the strong relationship is in line with the Reinhart and Rogoff (2009) argument that highly-indebted countries are more likely to experience market crashes. Also, there appears to be no relationship between owner-occupation rates and the level of debt. Using European Mortgage Federation data covering the countries in Figure 1, the correlation is -0.072<sup>9</sup>. If, as noted above, the aim of mortgage finance systems is to raise home-ownership rates, increasing the level of debt does not seem to be a sufficient condition. As explored below, this raises questions about who holds the increase in debt – existing owners, increasing their housing demand by trading-up or purchasing second homes; property market investors; or first-time buyers. Only the last raises ownership rates.



**Figure 1. Mortgage Debt/GDP 2001 and 2008**  
Source. European Mortgage Federation

<sup>8</sup> USA, Germany, France, Italy, UK, Austria, Belgium, Denmark, Spain, Finland, Ireland, Netherlands, Norway and Sweden. Data are taken from the OECD house price data base.

<sup>9</sup> Since the published reference years for owner-occupation rates vary across countries, the debt/GDP ratios for the corresponding years are used.

In order to consider some of these issues in more detail and over longer time periods, three countries are taken – the USA, UK and Australia. The first two countries were heavily affected by the credit crunch, but the third emerged relatively unscathed. Figure 1 shows that debt levels in the US and UK are similar, despite the fact that, historically, their finance systems have developed along very different paths. Australia originally followed the UK retail model, but the mortgage backed securities market took off on a large scale from 1997<sup>10</sup> with the granting of exemption from bond interest withholding tax for foreign investors (Rajendra and Pålsson-Möller, 2008). Securitisation became important in the UK in the early years of this century. Owner-occupation rates are similar in all three countries.

Rather than Debt/GDP ratios, Figures 2-4 graph the ratio of the stock of mortgage debt to household disposable income, which is preferable since most mortgage debt is held by the household sector. Although the starting dates differ (because of data availability), the ratios show strong upward trends in all cases. For the UK, four distinct phases are evident, corresponding to institutional mortgage market developments. In the first phase, up to the early 1980s, the ratio is low, reflecting the dominance of building societies, which provided approximately 80% of the mortgage stock, the existence of the building societies' interest rate cartel and the entirely retail deposit-based funding model. At the time, mortgage availability was insufficient to meet mortgage demand and rationing was the norm. The second phase to approximately 1990 shows the growth of lending as the market was liberalised, including the abolition of the interest rate cartel so that mortgage rates more closely reflected market rates, the entry of commercial banks and other lenders, the reforms of the 1986 Building Societies Act and the allowance of limited access for building societies to wholesale markets. As Figure 2 shows, debt rose sharply over this period as households adjusted their portfolios to unconstrained positions. From this period until the credit crunch, mortgage shortages were not generally a feature of the market. The third phase, from the early to mid-1990s, was a period of economic recession, but, even in the recession, the long-term nature of mortgage contracts ensured that debt did not fall significantly. Households could only reduce debt by (i) selling their properties, but both transactions volumes and prices fell during the period, (ii) early repayment of principal, which is difficult for many households during a recession or (iii) by mortgage default. Although default rates reached record levels in the period, under the UK system, households still remain liable for debt. This period provided the first indication of the problems associated with a rapid debt build up. In the fourth phase, the subsequent boom in mortgage lending is apparent until 2008, when the credit crunch began to bite. The rise pre-dated the advent of securitisation. Although the fall in net mortgage advances in the credit crunch was dramatic, the end of the graph shows only a modest fall in the debt stock.

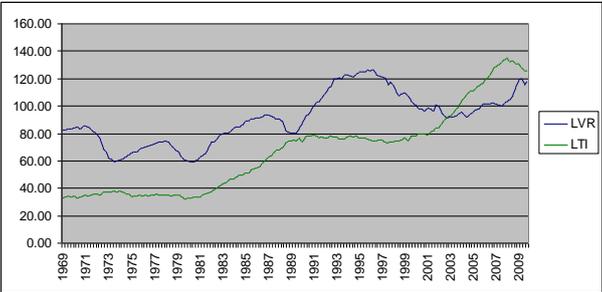
Figures 3 and 4 provide similar information for the US and Australia respectively. In both cases, debt-to-income ratios rose very sharply. Although the institutional structure of Australian mortgages was originally based on the UK model, the market underwent liberalisation starting in the early 1980s following the Campbell Committee (1981) inquiry into the Australian financial system. Secondary mortgage markets originally developed in the US as a result of the institutional structure in place in the 1930s and the need to increase market liquidity. Before the Great Depression, mortgages were generally only short term and at low loan-to-value ratios (Green and Wachter 2005). Given the fall in prices in the Depression and the unwillingness of funders to refinance the loans, government intervention led to the creation of what eventually became Fannie Mae as a government agency to operate a secondary market in Federal Housing Administration guaranteed mortgages. Fannie Mae issued bonds for the purchasing of mortgages so that investors in more affluent areas with excess funds could invest with confidence in mortgages from less affluent areas. This was difficult to achieve directly through primary markets because of the localised nature of the US banking system. Of

---

<sup>10</sup> Although the initial establishment of the market dates back to the mid 80s.

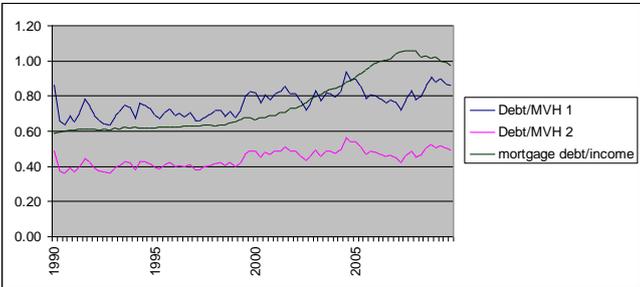
course, the structure of the US system evolved considerably since its initial establishment, but its continuous reliance on securitisation provided a very different approach from that employed in the UK and Australia until recent years.

Figures 2-4 also graph the ratio of mortgage debt to the market value of the housing stock. In the case of the US and UK the denominators are estimated figures<sup>11</sup> and two values are constructed for the US. MVH1 uses the total housing stock, whereas MVH2 employs owner-occupied housing, but the key messages remain the same. In all countries, the trend in the debt/market value ratio is much weaker than the debt/income ratio. But, although debt is backed by assets in terms of the former, households are still vulnerable to unexpected shocks to either income or interest rates in terms of the latter. One interpretation of the weaker trend is that, although the rise in mortgage debt does not necessarily *cause* a rise in house prices (and, therefore, an increase in the market value of the housing stock), it *accommodates* an increase in housing demand, leading to higher prices. Therefore a strong positive correlation between debt and the market value of the housing stock is expected, particularly over the longer term. The relationship is explored more formally in the next section.



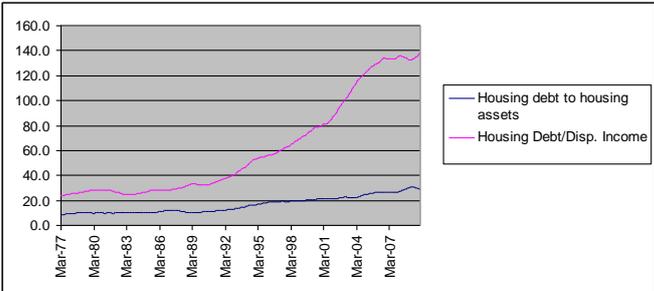
**Figure 2. Mortgage Debt/Household Disposable Income (LTI) & Debt/Market Value of Housing (LVR, 2000=100). UK**

Source. Bank of England, ONS data bases and own calculations



**Figure 3. Mortgage Debt/Household Disposable Income & Debt/Market Value of Housing (MVH) - USA**

Source. Federal Reserve Board Statistical Supplement various issues Table 1.54 Mortgage Debt Outstanding (1-4 family residences), Greenspan and Kennedy (2005), NIPA Table 2.1 Personal Income, Bureau of the Census.



<sup>11</sup> For Australia, Reserve Bank estimates are used.

**Figure 4. Mortgage Debt/Household Disposable Income & Debt/Market Value of Housing – Australia (%)**

Source. Reserve Bank of Australia, Table B21, Household Finances Selected Ratios

*3. Explaining the Rise in Mortgage Debt*

In this section, four issues are explored (i) the rise in debt relative to income, but the weaker trend in debt relative to the market value of housing; (ii) initial comments on the implications for macroeconomic stabilisation; (iii) the role of securitisation; (iv) the reasons why home-ownership rates have not expanded. Consider the basic aggregate housing demand function given by (1), where demand is related to income, housing costs and the number of households.

$$\ln(H^d) = a_0 + a_1 \ln(RY) - a_2 \ln(g) - a_2 \ln(CC) + a_3 \ln(HH) + \varepsilon_1 \quad (1)$$

where:

- $H^d$  = Aggregate demand for owner-occupation
- $RY$  = Real incomes
- $g$  = Real house prices
- $HH$  = Total number of households
- $CC$  = housing cost of capital
- $\varepsilon_1$  = error term

Time subscripts are omitted for convenience.

$$CC = i - \pi - \dot{g}^e \quad (2)$$

- $i$  = mortgage interest rate
- $\pi$  = general inflation rate
- $\dot{g}^e$  = expected real capital gain on housing

In (1) the same coefficient,  $a_2$ , appears on both ( $g$ ) and ( $CC$ ), so that combining the terms gives a simplified version of the standard housing user cost of capital. Since housing is a long-lived capital asset, for most households, purchase requires access to credit markets. Therefore, the demand for mortgages is a derived demand from the demand for housing. However, in unconstrained credit markets, mortgage demand arises from four sources (i) demand from first-time purchasers; (ii) demand from existing owners either trading up or purchasing second homes. This is particularly important if the income elasticity of housing demand,  $a_1$ , is high; (iii) demand from investors in property, e.g. the Buy-to-Let market in the UK; (iv) demand arising from housing equity withdrawal. Although the determinants of each may be complex, it is plausible that each will be positively related to changes in the market value of the housing stock. As house prices rise, first-time buyers want to jump onto the housing ladder. Similarly, as prices rise, existing owners have greater equity in their first home and can use this to trade up, buy additional homes, invest in the property market as landlords, or extract equity to finance consumption. Although adjustment may not be quick (see Meen 2009 for evidence for the UK), the finding of a weak trend in the debt/market value ratio in all three countries is unsurprising since the debt is backed up by adequate equity, at least while prices rise.

But, to complete the simple model, the much stronger trend in the debt/income ratio needs to be explained. Since, for most countries, the annual construction of new houses only comprises approximately 1% of the existing stock, in the short run, housing supply can be treated as fixed. Therefore, using (1), the equilibrium house price is given by (3).

$$\ln(g) = (a_0/a_2) + (a_1/a_2)\ln(RY) + (a_3/a_2)\ln(HH) - (1/a_2)\ln(H^s) - \ln(CC) + \varepsilon_2$$

(3)

where

$H^S$  = Stock supply of housing

If, as Figures 2-4 suggest, the long-run debt/market value ratio is approximately constant, or only has a weak positive trend, then (4) holds in equilibrium.

$$\ln(M) = \gamma + \ln(PH) + \ln(H^S) \quad (4)$$

where

$M$  = Outstanding stock of mortgages

$PH$  = Nominal house price, so that  $g=PH/P$  and  $P$  is the general price level.

Substituting (3) into (4), approximately yields (5), ignoring all except the income and housing stock terms.

$$\ln(M) \approx \gamma + (a_1/a_2)\ln(Y) + (1-1/a_2)\ln(H^S) \quad (5)$$

where

$Y$  = Nominal income, so that  $RY=Y/P$ .

Equation (5) implies that if the income elasticity of housing demand is greater than the price elasticity, then the debt/income ratio will rise over time, even if the debt/market value ratio is constant. Therefore, simple restrictions on the housing demand function have major implications for the debt build up, as long as there are no lending restrictions. However, equations (1) and (3) do not imply that an increase in mortgage lending causes increases in house prices, although unrestricted lending facilitates an increase in housing demand. Notice also the effect of an increase in housing supply. If  $1/a_2 > 1^{12}$ , then an increase in housing supply reduces the debt/income ratio. Therefore, policies to increase housing supply are a possible way of reducing debt vulnerability.

The model implies a possible debt spiral. If house prices are rising, then debt increases to maintain the debt/market value ratio. But the debt/income ratio expands further. However, the spiral cannot continue forever and there are at least three forces that can begin to upset the process. First, higher debt gearing increases the volatility of the returns to owner-occupied housing, Muellbauer and Murphy (1997). The returns are higher when prices are rising, but the losses are correspondingly greater when the market is falling. Therefore, the market becomes more vulnerable to unexpected shocks. If there are relationships between house prices and the macro economy, which are discussed further below, then macroeconomic stabilisation, in general, becomes more problematic. Second, debt/income ratios cannot increase without bound since, for given interest rates, debt repayments absorb an ever increasing share of income. Third, credit supply constraints may come into operation.

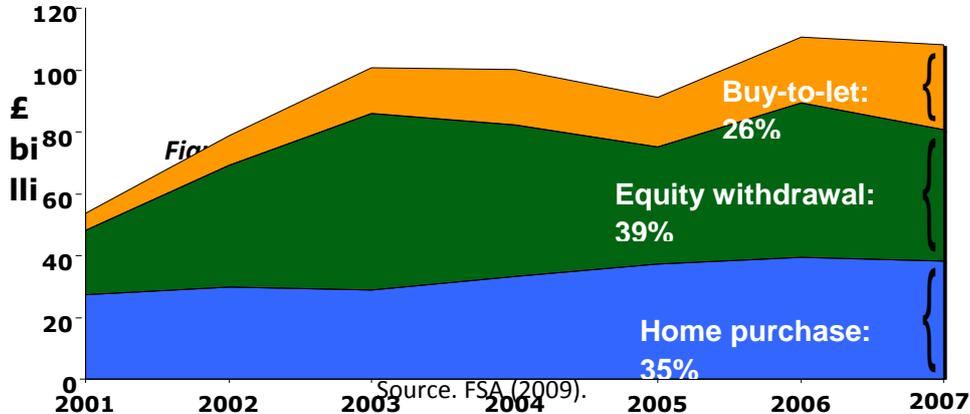
The model also throws light on why countries that have traditionally relied on a retail-funding model have adopted securitisation in recent years. In the presence of a debt spiral, retail funding alone is unlikely to keep pace with mortgage demand, particularly if household savings rates remain low (see Figure 12 below). But the cost of securitisation is possible greater instability in housing markets.

To show this further, it is helpful to decompose mortgage advances into the categories highlighted above. As an illustration, data are taken from the UK. Figure 5 shows the break down of mortgage lending between home purchase, equity withdrawal and investment (Buy-to-Lets), covering the period over which securitisation became important in the UK up to the credit crunch. During this

---

<sup>12</sup> This holds on UK data. See, for example, Meen (2008).

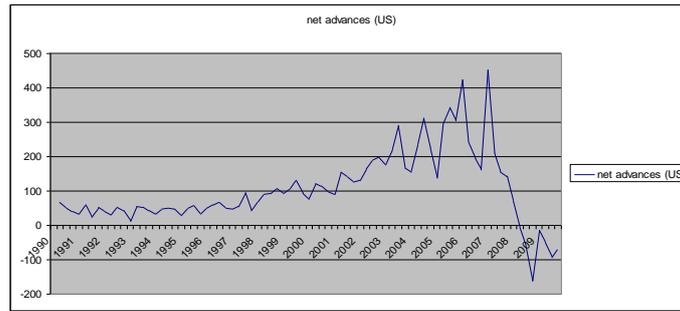
period, the increase in home purchase lending has been modest compared to the other categories. Furthermore the average share of home purchase lending going to first-time buyers fell to approximately 30% by 2003. Since both buy-to-let and equity withdrawal loans accrue primarily to existing owners, first-time purchasers have benefited little from the rise in debt. This is illustrated further from data on the average deposit as a percentage of the purchase price. Between 1988 and 2009, the deposit for former owner-occupiers ranged between 31% and 39%, but ranged between 10% and 28% (in 2009) for first-time buyers. Therefore, the gap between the required deposits of the two groups has narrowed, despite the fact that existing owners have gained equity in their current properties as prices rose. Consequently, it is unsurprising that owner-occupation rates have failed to rise (and, in fact, fell recently) over the early years of the century. Rising debt levels have benefited existing owners rather than encouraging higher home ownership rates. Similar results emerge for Australia. In 2009, approximately 30% of loans by authorised deposit takers were for investment housing purposes (ABS Catalogue No. 5609.0 Table 12). Furthermore between 2000 and 2009, loans to first-time buyers only averaged 18% of total owner-occupation loans, falling to a trough of 13% during 2004.



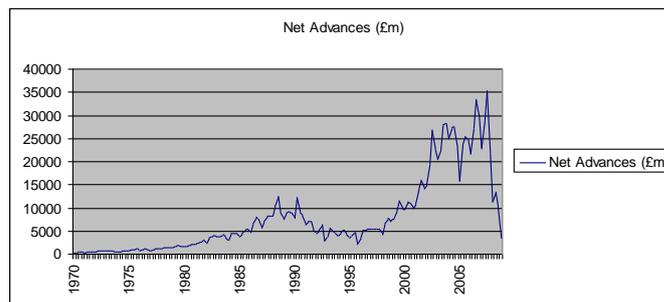
#### 4. The Consequences of the Credit Crunch

Figures 2-4 indicated that the credit crunch only had a limited effect on debt stocks; the main impact occurred in terms of flows, although the build up of the debt stock remains important as discussed below. Figures 6-8, therefore, show the changes in the outstanding residential mortgage stock, i.e. net mortgage advances. In both the US and UK, advances fell sharply after the previous strong growth, but no reduction in credit occurred in Australia<sup>13</sup>. Therefore, it was not the case that all countries that adopted securitisation in recent years suffered in the credit crunch. Battellino (2009) discusses the reasons why Australian and Asian banks fared better than their European or North American counterparts, concentrating on the underlying economic strength of the area and the fact that banks were not heavily involved in credit losses.

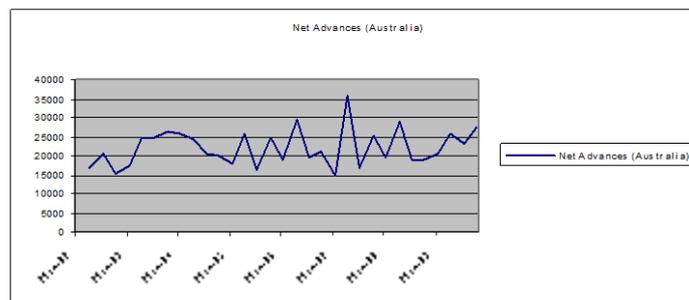
<sup>13</sup> Although there was some fall in the share of lenders relying on securitisation.



**Figure 6. Mortgage Net Advances - US (\$ bn)**  
Source. Federal Reserve Board Statistical Supplement



**Figure 7. Mortgage Net Advances - UK (£m)**  
Source. Bank of England



**Figure 8. Mortgage Net Advances - Australia (A\$ m)**  
Source. ABS Catalogue No. 5609.0

#### 4.1 Impact on Housing Markets

The effects of the credit crunch can be divided into two; first the effects on housing markets, primarily in terms of house prices, construction activity and tenure (although property transactions were also heavily affected) and, second, the effects on the macro economy, both directly and indirectly through the housing market.

Credit supply shortages limit debt spirals. Therefore, *controlled* restrictions on mortgage supply may play a role in macro stabilisation. Formally, credit constraints raise the per period unit price of owner-occupied housing services or the user cost of capital. In the standard two good (housing and an aggregate consumption good) life-cycle model, from the first-order conditions, the marginal rate of substitution between the two is given by (6). Therefore, the difference from (1) and (2), is that a shadow price for the rationing constraint,  $\lambda$ , is added. This can be considered as a virtual price, raising the effective interest rate faced by households to the point at which demand equals the constrained supply.

$$\mu_H / \mu_c = g(t)[i(t) - \pi + \delta - \dot{g}^e(t) + \lambda(t) / \mu_c] \quad (6)$$

$$\mu_c(C(t)) = (1 + \beta)^{-1}(1 + r(t))\mu_c(C(t+1)) \quad (7)^{14}$$

where:

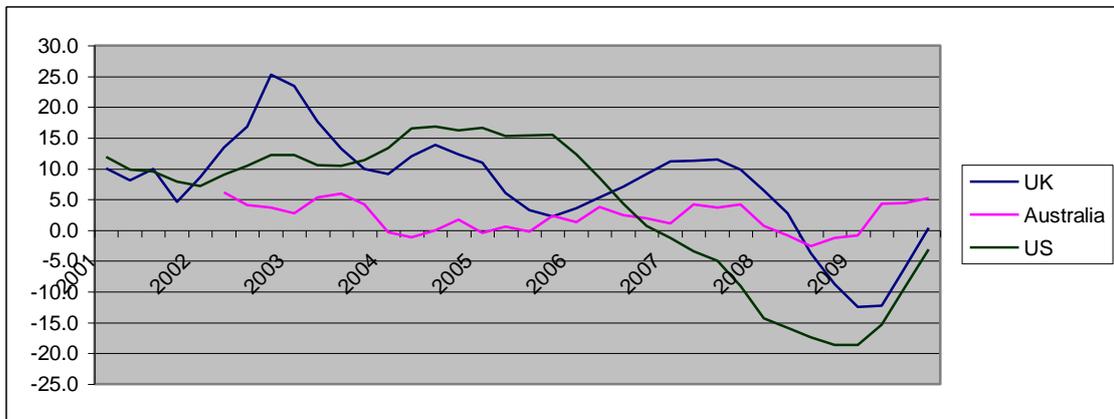
$\mu_H / \mu_c$  = the ratio of the marginal utilities for housing and consumption

$r(t) = [i(t) - \pi]$  and is the real interest rate

$\beta$  = household discount rate (assumed to be constant)

Alternatively  $\lambda$  raises the discount rate in (8), so that the credit crunch lowers house prices relative to market rents ( $R$ ). Given Figures 6-8, house prices in the US and UK are expected to fall relative to those in Australia, as shown in Figure 9.

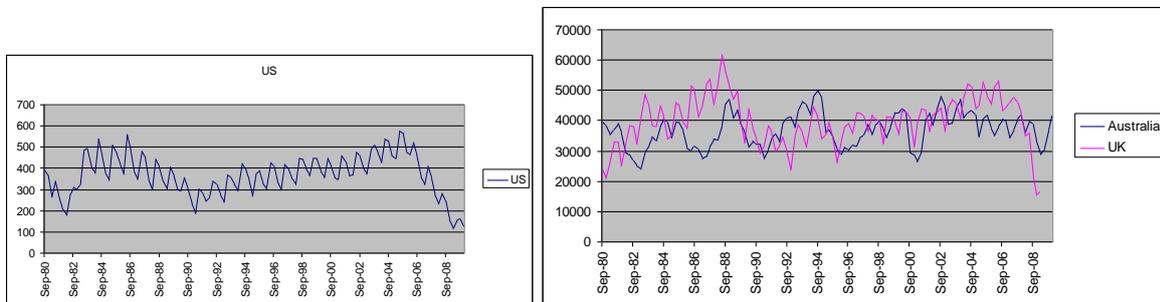
$$g(t) = R(t) / [i(t) - \pi + \delta - \dot{g}^e(t) + \lambda(t) / \mu_c] \quad (8)$$



**Figure 9. House Prices (annual percentage changes)**

Sources. ABS Catalogue No. 6416.0, Case Shiller Composite Price Index, DCLG Live Table 594.

Ball *et al* (2009) discuss the price elasticity of housing supply in the three countries and find that the US has a considerably higher price responsiveness than the UK, with Australia in between. Given that US house prices fell further than the UK<sup>15</sup>, it might have been expected that construction would have fallen more in the former. In fact, Figure 10 indicates that the fall in construction was similar with a cut in output of approximately 60% by the middle of 2009 compared with two years earlier. As expected, Australia experienced no decline.



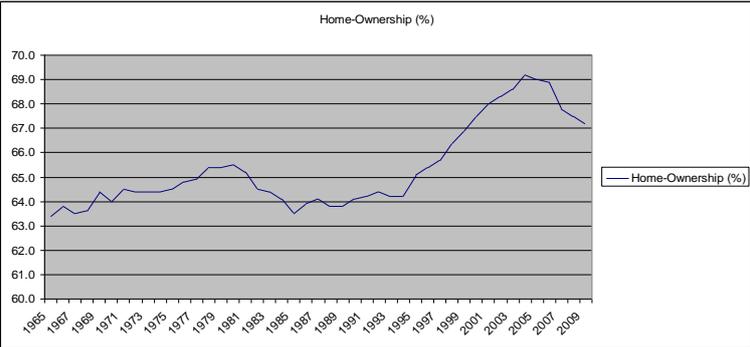
**Figure10. Housing Starts- US (Total, 000s), UK (Private, Nos), Australia (Total, Nos)**

Sources. ABS Catalogue No. 8750.0, DCLG Live Table 213, US Census Bureau.

<sup>14</sup> Equation (7) is discussed in the next sub-section.

<sup>15</sup> Although there were considerable variations across the US regions.

Figure 11 shows the decline in the owner-occupation rate in the US, which includes the effects of default on sub-prime loans. Demyanyk and Van Hemert (2008) indicate that, between 2001 and 2006, the number of sub-prime loans more than quadrupled. They also argue that the quality of the borrowers was decreasing over this time period and that sub prime borrowers taking out loans in 2006 were particularly likely to default within 12 months. In the UK, however, the rise in possessions has been weaker than predictions with 0.42% of the mortgage stock taken into possession in 2009, compared with a peak of 0.77% in the previous recession in 1991. Nevertheless, the home-ownership rate declined from 70.7% in 2005 to 68.3% in 2008 in England (DCLG Live Table 801), but the full contribution of the credit crunch to the decline is hard to disentangle. It is useful to reconsider the four sources of mortgage demand – first-time buyers, existing owners trading up or buying second homes, investors and equity withdrawal. Gross mortgage advances to Buy-to-Let investors fell sharply from the beginning of 2008 (DCLG Live Table 579) and housing equity withdrawal became negative (Bank of England data series LPQBE92). Both of these are to be expected since the credit crunch reduces the equity in the current property, which can be used as collateral for additional loans. But, in terms of home ownership rates, the credit crunch varies in its effects on different household types: (i) current renters, or those living with parents, who were previously constrained because of low incomes or inability to raise a deposit; (ii) those who can achieve home-ownership prior and after the credit crunch, i.e. primarily existing owners; (iii) potential first-time buyers, who met the conditions for a mortgage prior to the credit crunch, but not the more onerous conditions after the event. Of the three groups, only the third is affected by the credit crunch. However, the average age for achieving home-ownership was already rising before the credit crunch. In 1988, 40% of household heads aged between 20-24 were owners, compared with 20% in 2005/6. A similar decline was also experienced amongst the 25-29 age group. Plausibly, the decline was associated with worsening of the deposit position discussed above<sup>16</sup>. Prior to the credit crunch, the average deposit reached a peak of 23% in 2003. But in 2009, this rose to 28% and few owners could purchase without parental support (Tatch 2006). This appears to have been the main negative impact of the credit crunch on ownership rates in the UK. Of course, this group benefits from the reduction in house prices. Furthermore, it should be noted that credit restrictions change the timing of entry into home-ownership, rather than the long-run level (Meen 2001), as individuals have to spend longer living with parents or renting in order to build up a sufficient deposit.



**Figure 11. US Home-Ownership Rate (%)**

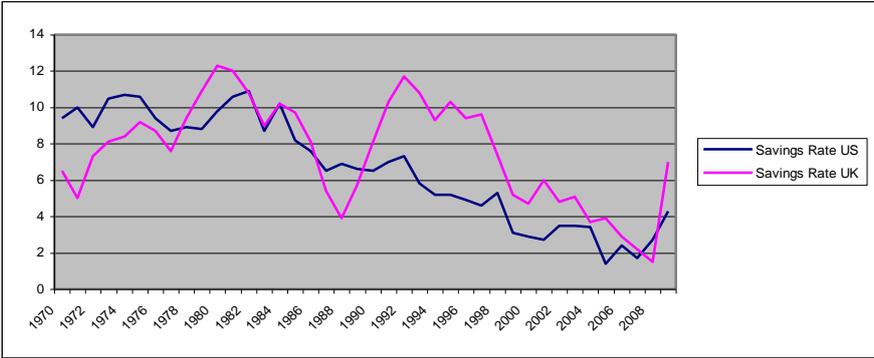
Source. Current Population Survey/Housing Vacancy Survey, Series H-111 Reports, Bureau of the Census

**4.2 Impact on the Macro Economy**

<sup>16</sup> Mortgage payments as a percentage of income changed little over this period, so this is unlikely to have been a major factor, if households were able to raise the deposit (DCLG Live Table 539).

There is no doubt that the credit crunch had strong effects on the macro economy. In the UK, GDP fell by 5% in 2009 and by 2.5% in the US. But the decline includes the wider effects arising from the seizing up of wholesale markets, rather than effects entirely attributable to housing. As noted in the Introduction, not all commentators would agree that the fundamental cause of the crisis was housing. But this sub-section concentrates on the effects of the rise in mortgage debt and the subsequent collapse on the macro economy, which are both direct and indirect. Housing construction contributes directly to GDP and housing investment typically adds 3%-4% to GDP (although there is considerable international variation). Although the share is modest, the contribution to business cycles is larger since construction is one of the most volatile sectors of the economy. For example, in the US, Mishkin (2007) argues that the fall in single-family starts from the peak in January 2006 to mid 2007 reduced GDP by 1% over the previous four quarters. Added to the impact on industries servicing construction, the effects are substantially larger.

However, the indirect impacts of housing on the macro economy, both in the boom and slump are less clear. In principle, housing impacts on both aggregate demand and aggregate supply (see Meen 2009a), although empirical evidence on the latter is sparse. In terms of demand, since consumers' expenditure is the main component of GDP internationally, any links between changes in housing wealth (through price changes) and consumption are particularly important. Figure 12 shows the household savings ratio for the US and UK. Visually, savings fell (and consumption rose) as a share of disposable income in both countries during the nineties and first half of the current decade, consistent with the rise in housing wealth and the build up of mortgage debt. Furthermore, savings rates rose sharply during the credit crunch as prices fell. However, the correlation does not imply causality and the life-cycle model introduced earlier throws doubt on the empirically-observed relationship.



**Figure 12. Household Savings Ratio US and UK (%)**  
Sources. US Bureau of Economic Analysis and ONS

As noted above, equations (6) and (7) are the first-order conditions derived from the standard housing and consumption life-cycle model. Equation (6) defines the housing user cost of capital, whereas equation (7) is equivalent to the standard Hall (1978) Rational Expectations consumption rule. If the market interest rate equals the discount rate, life-time consumption, under perfect capital markets will be constant. If the market rate exceeds the discount rate, consumption will rise over time. But (6) and (7) do not suggest a *long-run* relationship between house prices and consumption, unless housing wealth adds to household lifetime resources<sup>17</sup>. In the model, the *time paths* for consumption and housing are determined by relative prices, the discount rate and any credit restrictions. Housing wealth may change the time profile by reducing potential credit restrictions. The literature highlights the conflict between macro evidence, on the one hand, which typically finds

<sup>17</sup> Arguably, increases in house prices cause transfers between owners and renters and between generations rather than aggregate wealth changes, Buiter (2008).

evidence of a causal relationship and, on the other hand, theory and micro econometric evidence, which is typically less supportive (see Meen 2009a for a review of the literature).

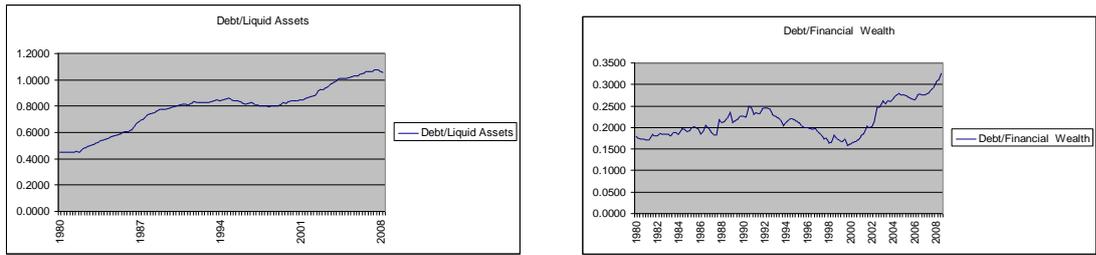
Most of the literature concerns the boom rather than the constraints added by the credit crunch. But, as previously noted, higher deposit requirements influence the timing of entry into occupation and since this may require higher rates of household savings, current consumption may also be expected to fall. In addition, if the credit crunch leads to permanent productivity losses to the economy, for example, through restrictions on financial instruments, then consumption would also be permanently lower. Furthermore, the reduction in housing equity withdrawal would be expected to impinge on durable goods consumption, although, in practice in the UK, non-durable goods and services fell more strongly than durables in 2009. However, although credit constraints are consistent with the observed rise in the savings ratio in Figure 12, this is also explicable in terms of an increase in precautionary savings during a recession. In general, it is difficult to distinguish between different explanations from time-series information alone. Although the credit crunch has been associated with a rise in household savings, it is not necessarily due to the housing market.

However, the conventional model omits an additional transmission mechanism, arising from the build up of debt stocks, discussed in Sections 2 and 3, and the implications for macro economic stabilisation. Reinhart and Rogoff (2008, 2010) have highlighted the association between international banking crises and debt. Reinhart and Rogoff (2008) argue that the sub-prime crisis is not new and eighteen post-war international banking crises were preceded by rapid rises in house prices, followed by a fall in GDP. Furthermore, Reinhart and Rogoff (2010) suggest that, on the basis of data covering 44 countries over two hundred years, GDP growth rates are lower when *public* debt reaches a threshold of 90% of GDP. Above this point, median growth rates fall by approximately 1%. Although these relationships are only correlations, they are indicative of a further set of issues.

Sections 2 and 3 are concerned with the build up of private rather than government debt. Indeed Reinhart and Rogoff (2010) suggest that, in the US, private debt is deleveraged in a recession; Figure 2 finds some support in the US in terms of mortgage debt, but there is little support in the UK, given the nature of mortgage debt contracts. Two issues arise; first, the ability to service the increased debt and, second, the willingness of other parties to hold the household debt. In terms of debt servicing, net rather than gross debt is more relevant. If households are earning sufficient interest on financial assets, then any rise in debt is of less importance. But Figure 13 presents two indicators; the first frame shows the ratio of mortgage debt to liquid assets in the UK<sup>18</sup>, but, since deregulation in the early 1980s, the ratio has doubled and debt is now greater than 100% of liquid assets. Given that the interest rate on mortgages is, typically, greater than on deposits, mortgage repayments are no longer covered by receipts on liquid assets. The model in Section 3 implies that this position will worsen in the future in the absence of credit restrictions. The second frame adds illiquid financial assets (primarily company securities, government bonds and equity in life assurance and pension funds). The ratio shows more volatility because of variations in security prices, but still exhibits an upward trend, with particularly strong growth since the mid 1990s. Furthermore, equity in life assurance and pension funds is not readily marketable.

---

<sup>18</sup> Taken to be bank and building society deposits and national savings.



**Figure 13. Household Debt to Asset Ratios UK (%)**

Sources. Bank of England and ONS

The net asset position of households can only worsen if other sectors – government, companies or overseas – are prepared to hold the debt. Since the UK government is, itself, facing a strong increase in net indebtedness, the rise in household debt has to be held either by the corporate sector or overseas. Between 2004 and 2006 only 35% of UK issues of Residential Mortgage Backed Securities were held in the UK; 40% were held in the US. Unresolved questions, therefore, arise on the extent to which these sectors will be willing to hold further securitised increases in household debt and the appropriate interest rate as risk increases.

### 5. Conclusions and Policy Implications

Section 3 showed that the rise in mortgage debt relative to household income, in an unconstrained market, can be explained in terms of underlying parameters – the ratio of the income to price elasticities of housing demand. Animal spirits and irrational exuberance, Akerlof and Shiller (2009), may add to mortgage demand, particularly in the short term, but they are not a necessary part of the story. The rise in debt has been a feature of most industrialised countries with differing mortgage market structures. Securitisation has been a basic feature of the US market since the 1930s, but has been a more recent innovation in the UK and Australia. The paper suggest that these countries have adopted securitisation at least partly because a purely retail-based system has difficulties in meeting expanded mortgage demand, particularly at low household savings rates. Although securitisation is not necessarily a problem in itself (Australia did not face a credit crunch), the associated rise in debt generates issues for macro economic stabilisation since net debt repayments as a percentage of income cannot increase without bound. Notably, at high gearing, random shocks to the economy are more likely to cause large crashes. An analogy is that possessions in the UK were consistently low until the liberalisation of mortgage markets. But, at high gearing, buffers to cope with unexpected events are reduced. The danger, therefore, is that, if debt continues to increase, events such as the credit crunch will occur with increased frequency. This argues the case for a more managed increase in mortgage debt than unconstrained securitisation would generate.

There are a number of possible market and policy responses that can limit a future debt increase. First, depending on parameter values, from (5), increases in housing supply reduce mortgage demand as a percentage of income. Therefore, supply policies continue to be important, although simulations in Meen (2009) indicate that increases in supply have to be large in order to have a major effect on debt-to-income ratios. Both the US and Australia, which have higher price elasticities of supply than the UK have still experienced a debt rise. Second, it is possible that the income elasticity of housing demand would fall as gearing rises further, (Meen 2002), i.e. households would self-regulate. This acts as a control on the rise in debt. But, although possible, there is no evidence that this has happened in the past and it would be optimistic to assume that this will happen in the future. Third, official controls on loan-to-income or loan-to-market value ratios could be imposed.

This limits the need to rely on securitisation since it reduces the growth in mortgages. The problem, however, is that controls fall primarily on first-time buyers, whereas the paper suggests that this group has already benefited little from the rise in indebtedness. Fourth, the main cause of the increase in mortgage debt comes from existing owners, who are trading up, purchasing second homes, investing in properties to rent out or are extracting equity. This suggests that, if the aim is to reduce household debt, then existing owners should be the prime target. Since lending controls are blunt instruments for this group, changes to the housing tax regime in order to reduce housing demand may be in order (see Muellbauer and Cameron 2000 and Muellbauer 2005).

### *References*

Akerlof, G.A. and R.J. Shiller (2009), *Animal Spirits; How Human Psychology Drives the Economy and Why it Matters for Global Capitalism*. Princeton. Princeton University Press.

Ball, M., Meen, G. and C.A.B. Nygaard (2009), "*Housing Supply Revisited: Evidence from International, National, Local and Company Data*", University of Reading mimeo.

Battellino, R. (2009), "Housing and the Economy", *Remarks to the 6<sup>th</sup> National Housing Conference*, Melbourne.

Buiter, W.H. (2008), "Housing Wealth Isn't Wealth", *CEPR Discussion Paper DP6920*.

Campbell (1981), (Committee of Inquiry into the Australian Financial System), *Final Report*, AGPS, Canberra.

Demyanyk, Y. and O Van Hemert (2008), "Understanding the Subprime Mortgage Crisis", *Federal Reserve Bank of St Louis Discussion Paper*.

FSA (2009), *The Turner Review: A Regulatory Response to the Global Banking Crisis*.

[http://www.fsa.gov.uk/pubs/other/turner\\_review.pdf](http://www.fsa.gov.uk/pubs/other/turner_review.pdf)

Green, R. and S. Wachter (2005), "The American Mortgage Market in Historical and International Context", *Journal of Economic Perspectives*, 19(4): 93-114.

Hall, R.E. (1978), "Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence." *Journal of Political Economy* 86: 971-987.

Greenspan, A. and J. Kennedy (2005), "Estimates of Home Mortgage Originations, Repayments, and Debt on One-to-Four-Family Residences", *Finance and Economics Discussion Series, Federal Reserve Board, 2005-41*.

Meen, G.P. (2001), *Modelling Spatial Housing Markets: Theory, Analysis and Policy*. Kluwer Academic Publishers. Boston.

Meen, G.P. (2002), "The Time Series Behavior of House Prices: A Transatlantic Divide?" *Journal of Housing Economics*, 11 pp. 1-23.

Meen, G.P. (2008), "Ten New Propositions in UK Housing Macroeconomics: An Overview of the First years of the Century", *Urban Studies*, 45(13): 2759-2781.

Meen, G.P. (2009), "*A Simple Model of Housing and the Credit Crunch in the UK*", University of Reading mimeo.

Meen, G (2009a), "Housing and the Macroeconomy", *forthcoming in Handbook of Housing Studies*, K. Gibb and W. Clarke (eds.). Sage.

Mishkin, F. (2007), "Housing and the Monetary Transmission Mechanism", *Finance and Economics Discussion Series, Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board*. Washington, DC.

Muellbauer, J. and A. Murphy (1997). "Booms and Busts in the UK Housing Market", *The Economic Journal* 107: 1701-1727.

Muellbauer, J. (2005), "Property Taxation and the Economy after the Barker Review", *Economic Journal*, 115(502): C99-C117.

Muellbauer, J. and G. Cameron (2000), "Five Key Council Tax Reforms and Twelve Reasons to Enact them", *New Economy*, 7(2): 88-91.

Rajendra, G. and I. Pålsson-Möller (2008), *Australian Residential Mortgage-Backed Securities Update*. In Deutsche Bank Global Securitisation and Structured Finance.

Reinhart, C.M. and K.S. Rogoff (2010), "Growth in a Time of Debt" *American Economic Review*, 100(2).

Reinhart, C.M. and K.S. Rogoff (2009), *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton, New Jersey. Princeton Press.

Reinhart, C.M. and K.S. Rogoff (2010), "Is the 2007 U.S. Sub-Prime Financial Crisis So Different? An International Historical Comparison", *American Economic Review*, 98(2).

Stephens, M. (2000), "Convergence in European Mortgage Systems Before and After EMU", *Journal of Housing and the Built Environment*, 15(1): 29-52.

Tatch, J. (2006), "Will the Real First-Time Buyers Please Stand Up?" *CML Housing Finance*. London.

# Les conséquences économiques de la dette hypothécaire

Geoff Meen

University of Reading

July 1, 2010

© University of Reading 2006

www.reading.ac.uk

## La montée de la dette

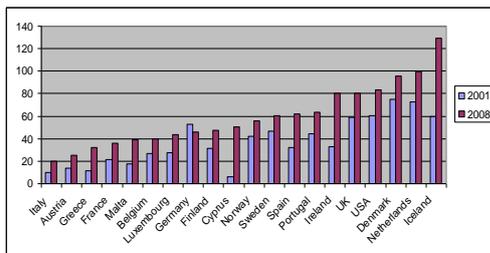


Figure 1. Dette hypothécaire en % du PIB en 2001 et 2008  
Source: Federation Hypothécaire Européenne

To put your footer here go to View > Header and Footer

2

## Quelques faits élémentaires

- La montée de la dette hypothécaire est un phénomène commun à de nombreux pays (même si les niveaux d'endettement sont considérablement différents).
- Cette progression s'est faite en dépit du fait qu'historiquement la structure des systèmes hypothécaires était très différente d'un pays à l'autre.
- La titrisation a émergé dans les années 1980 en raison d'un faisceau de caractéristiques institutionnelles particulières aux Etats-Unis.
- La vision dominante était qu'il s'agissait du modèle le plus efficient et que les autres pays devaient l'adopter (abaissement des coûts et accroissement de la liquidité – les pays à épargne excédentaire financent ceux où elle est insuffisante).
- Des pays comme la GB et l'Australie l'ont adopté à la fin des années 1990 à cause du manque ressenti de fonds en provenance de retail sources (faibles taux d'épargne des ménages).

To put your footer here go to View > Header and Footer

3

- Dans les termes de la Nouvelle Economie Institutionnelle, on dirait que les coûts de transaction associés à un système retail-based étaient devenus trop élevés.
- Mais ....

## Quelques faits élémentaires (2)

- Entre pays, la relation entre taux d'endettement et importance relative de la propriété occupante est faible voire inexistante (corrélation de -0.072). La dette hypothécaire ne jouerait-elle pas son rôle premier ?
- La titrisation a conduit à une hausse rapide de la dette des ménages et du risque. La corrélation entre le taux d'endettement et la variation des prix du logement de 2007 Q2 à 2009 Q3 est de 0.566. Les pays qui enregistrent les niveaux d'endettement les plus élevés sont les plus susceptibles de connaître une forte chute des prix.
- Le credit crunch (larges effets sur le *flux* de crédit) a eu peu d'effet sur le *stock* de dette. La nature même du contrat d'endettement empêche les ménages de se délier facilement.
- Le problème pourrait donc facilement se répéter.

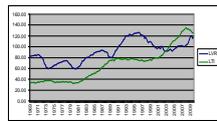


Figure 2. Mortgage Debt/Household Disposable Income (LTI) & Debt/Market Value of Housing (LVR, 2000=100), UK

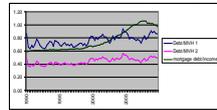


Figure 3. Mortgage Debt/Household Disposable Income & Debt/Market Value of Housing (MVH) -USA

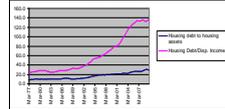


Figure 4. Mortgage Debt/Household Disposable Income & Debt/Market Value of Housing

To put your footer here go to View > Header and Footer

## Points à éclaircir

- Dans les 3 cas, le ratio dette / revenu a augmenté plus vite que le ratio dette / valeur de marché.
- Donc bien que la dette soit très largement gagée sur un actif (sauf si les prix baissent), les ménages sont toujours vulnérables à des chocs de revenu ou de taux d'intérêt.
- Comment expliquer la divergence entre les deux trajectoires – fondamentaux ou exuberance irrationnelle ?  
– et pourquoi la propriété occupante n'a-t-elle pas progressé ?

To put your footer here go to View > Header and Footer

## Le modèle de base

$$\ln(H^d) = a_0 + a_1 \ln(RY) - a_2 \ln(g) - a_3 \ln(CC) + a_4 \ln(HH) + \varepsilon_t \quad (1)$$

where:

$H^d$  = Demande agrégée d'accession

$RY$  = Revenus réels

$g$  = Prix réel du logement

$HH$  = Nombre de ménages

$CC$  = coût en capital du logement

$\varepsilon_t$  = terme d'erreur

Indices temporels omis par commodité.

$$CC = i - \pi - g^e \quad (2)$$

$i$  = taux d'intérêt hypothécaire

$\pi$  = taux d'inflation

$g^e$  = gain en capital attendu sur le logement

To put your footer here go to View > Header and Footer

## Le modèle de base (2)

La demande d'hypothèques est dérivée de la demande de logements. Mais sur des marchés non contraints, elle s'alimente à quatre sources

- (i) la demande des primo-accédants;
- (ii) celle des propriétaires existants qui mutent ou qui achètent une résidence secondaire. Ceci est particulièrement important si  $a_1$ , l'élasticité-revenu de la demande de logement est forte ;
- (iii) celle des investisseurs en vue d'un placement locatif (Buy-to-Let en GB) ;
- (iv) celle qui provient from housing equity withdrawal. Bien que les déterminants de chacune soient complexes, il est plausible qu'elles soient toutes corrélées positivement aux changements des valeurs immobilières.

To put your footer here go to View > Header and Footer

9

## Le modèle de base (3)

$$\ln(g) = (a_0/a_2) + (a_1/a_2)\ln(RY) + (a_3/a_2)\ln(HH) - (1/a_2)\ln(H^S) - \ln(CC) + \varepsilon_2 \quad (3)$$

Where  $HH$  = Stock de logements offerts

Si le ratio dette/valeur de marché est approximativement constant à long terme, ou n'a qu'une faible tendance à s'élever, l'équation (4) est vérifiée à l'équilibre.

$$\ln(M) = \gamma + \ln(PH) + \ln(H^S) \quad (4)$$

où

$M$  = Encours d'hypothèques

$PH$  = Prix nominal du logement, so that  $g=PH/P$  and  $P$  is the general price level.

En remplaçant (3) dans (4), on obtient approximativement l'équation (5), en ne retenant que le revenu et les termes en  $H$ .

$$\ln(M) \approx \gamma + (a_1/a_2)\ln(Y) + (1-1/a_2)\ln(H^S) \quad (5)$$

où

$Y$  = revenu nominal, donc  $RY=Y/P$ .

To put your footer here go to View > Header and Footer

10

## Le modèle de base (4)

L'équation (5) implique que si l'élasticité revenu de la demande de logement est supérieure à l'élasticité prix, alors le ratio dette/revenue augmentera continuellement, même si le ratio dette/valeur de marché reste constant. Ainsi de simples restrictions sur la fonction de demande de logement ont des implications décisives pour la montée de la dette, tant qu'il n'existe aucune contrainte d'endettement.

Bien que des facilités d'emprunt illimitées autorisent une hausse de la demande, les équations (1) et (3) n'impliquent cependant pas que la hausse de la dette hypothécaire soit la cause de la hausse des prix du logement. L'effet d'une augmentation de l'offre doit aussi être relevé : si  $1/a_2 > 1$ , alors toute hausse de l'offre de logements réduit le ratio dette/revenu. Les politiques de stimulation de l'offre sont donc un moyen possible de réduire la vulnérabilité financière.

To put your footer here go to View > Header and Footer

11

## Implications (1)

- Le modèle implique la possibilité d'une spirale d'endettement. Si les prix du logement augmentent, la dette s'accroît pour maintenir le ratio dette/valeur de marché. Mais le ratio dette/revenu augmente encore. Mais la spirale ne peut continuer indéfiniment et trois forces au moins peuvent commencer à enrayer le processus.
- Tout d'abord, une plus grande dette gearing accroît la volatilité des rendements du logement en propriété occupante. Les rendements sont plus élevés quand les prix montent, mais les pertes sont également plus fortes lorsque le marché chute. Le marché devient donc plus vulnérable à des chocs inattendus. De façon générale, la stabilisation macroéconomique devient plus problématique.
- En second lieu, les ratios dette/revenu ne peuvent augmenter sans limite car, pour des taux d'intérêt donnés, les remboursements absorbent une part croissante du revenu.
- Enfin, des contraintes sur l'offre de crédit peuvent entrer en jeu.

To put your footer here go to View > Header and Footer

12

## Implications (2)

- En présence d'une spirale d'endettement, le retail funding n'est pas en mesure à lui seul de faire face à la demande hypothécaire → d'où un plus grand recours à la titrisation. Dont la contrepartie est la possibilité d'une plus grande instabilité.
- Au Royaume-Uni, la hausse des crédits logement a été modérée en comparaison des emprunts pour d'autres motifs. De plus, la proportion de prêts logement qui sont allés à des primo-accédants est tombée à 3% environ en 2003. Dans la mesure où le buy-to-let aussi bien que les prêts obtenus par extraction hypothécaire profitent d'abord aux propriétaires existants, les primo-accédants n'ont que peu profité de l'accroissement de la dette.
- Entre 1988 et 2009, the average deposit pour les ménages déjà propriétaires est passé de 31% à 39%, mais s'est élevé de 10% à 28% (en 2009) pour les primo-accédants. Par conséquent, l'écart s'est rétréci entre les exigences imposées aux deux groupes, bien que les propriétaires existants aient réalisé des gains en capital sur leurs propriétés actuelles. Il n'est donc pas étonnant que les taux de propriété n'aient pas pu augmenter.

To put your footer here go to View > Header and Footer

13

## Questions de politique économique (1)



- Les pays ont adopté la titrisation parce qu'un système uniquement retail-based éprouve des difficultés à satisfaire la demande accrue d'hypothèques.
- Bien que la titrisation ne soit pas nécessairement un problème en elle-même (l'Australie n'a pas connu de credit crunch), le risque associé à la croissance de l'endettement crée des problèmes de stabilisation macro économique car les charges nettes d'endettement en proportion du revenu ne peuvent pas augmenter sans limites. Pour de hauts gearing, des chocs aléatoires sur l'économie sont plus susceptibles de provoquer des krachs. Les amortisseurs susceptibles de parer aux événements imprévus sont alors amoindris.
- Le danger, par conséquent, est que, si la dette continue de s'accroître, la possibilité de credit crunch augmente. Cela plaide en faveur d'un développement de la dette hypothécaire beaucoup plus encadré que celui qu'autoriserait une titrisation sans contrainte.

To put your footer here go to View > Header and Footer

14

## Questions de politique économique (2)



- Il existe de nombreuses réponses possibles, du marché ou des politiques, susceptibles de limiter la hausse de la dette à l'avenir.
- Tout d'abord, selon la valeur des paramètres, il découle de l'équation (5), que toute hausse de l'offre réduit la demande de prêt hypothécaire en proportion du revenu. De ce fait, les politiques de l'offre restent importantes, bien que les simulations montrent que des augmentations de l'offre doivent être suffisamment importantes pour exercer un effet significatif sur le ratio dette / revenu.
- En second lieu, il est possible que l'élasticité revenu de la demande baisse à mesure que **gearing rises further**, i.e. que les ménages s'autodisciplinent. Ceci représente un mécanisme de contrôle de l'accroissement de la dette. Mais, bien que ce soit possible, rien ne montre que cela se soit produit par le passé et il serait optimiste de supposer que cela se produira dans l'avenir.

To put your footer here go to View > Header and Footer

15

## Questions de politique économique(3)



- En troisième lieu, on pourrait imposer des limites aux ratios prêts / revenus ou prêts / valeur de marché. Cela limiterait le besoin de recourir à la titrisation, car cela diminue la croissance des hypothèques. Le problème, cependant, est que les contrôles pèsent d'abord sur les primo-accédants, alors que nous avons montré que ce groupe est déjà celui qui a le moins bénéficié de la hausse de l'endettement. Le marché de la dette titrisée pourrait de toute façon ne pas revenir aux niveaux antérieurs, en raison des apports nécessaires en capital
- Enfin, la cause principale d'accroissement de la dette hypothécaire vient des propriétaires existants, qui revendent et rachètent, acquièrent des résidences secondaires, investissent dans le locatif ou réalisent des extractions hypothécaires. Cela suggère que, si le but est de réduire la dette des ménages, les propriétaires non accédants devraient être la cible privilégiée. Les contrôles sur les prêts étant de peu d'efficacité sur ce groupe, des modifications de la fiscalité sur le logement destinées à réduire la demande de logements seraient plus appropriées.

To put your footer here go to View > Header and Footer

16

## L'alternative



- Il importe **of getting the basics right**, i.e. les facteurs qui gouvernent l'offre et la demande de logement, et le reste en découle → analyse macro-prudentielle.
- Si l'on n'anticipe pas de hausse continue (ou d'effondrement dramatique) des prix réels, et si ses rendements sont proches de ceux des autres catégories d'actifs, le logement devient moins attractif pour la spéculation.
- Pas évident que la titrisation soit nécessaire au RU.
- Deux visions du monde:
  - (i) Ceux qui préfèrent un système doté d'instruments simples requérant un faible niveau de régulation.
  - (ii) Ceux qui préfèrent un système plus complexe doté d'un degré plus élevé de régulation.

Cela implique un arbitrage entre les coûts liés à la perte d'efficacité et ceux de la régulation (à supposer que la régulation soit effective).

# Instabilité conjoncturelle et déterminants structurels des prix du logement : un débat renouvelé

Benoit FILIPPI, Atemha,

Christian TUTIN, Lab'Urba, UPEC (Université de Paris Est Créteil)

## Résumé

*La force et la durée du boom immobilier des années 2000 a suscité la reprise du débat qui avait déjà opposé, dans les années 1980, ceux qui identifiaient une « bulle immobilière », à ceux qui voyaient des explications « structurelles » au relèvement des valeurs immobilières.*

*Mais ce débat sur la caractérisation du phénomène de bulle s'est déplacé et transformé : la représentation même du fonctionnement des marchés immobiliers et la place nouvelle des anticipations autorisent aujourd'hui des interrogations renouvelées sur les facteurs d'une instabilité récurrente de ces marchés.*

*La difficulté à déceler la présence de bulles renvoie ainsi à une difficulté plus générale à représenter théoriquement et à reproduire économétriquement le fonctionnement des marchés contemporains du logement, profondément bouleversé, par rapport à la vision des text-books, par la complexité des relations entre marchés immobiliers et marchés financiers qui se sont établies depuis les années 1980.*

Texte provisoire – Ne pas citer

Mél: christian.tutin@u-pec.fr

## **Introduction : Tant qu'il y aura des booms ...**

Chaque boom immobilier suscite des interrogations quant au caractère « soutenable » des hausses de prix. Depuis le début des années 2000, un débat oppose ainsi, aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne les auteurs qui identifient une bulle spéculative, et ceux qui soutiennent la possibilité d'une explication « structurelle » des prix du logement.

Par rapport au débat des années 1980, on retrouve les mêmes positions contradictoires, mais avec une reformulation conséquente et quelques notables progrès, tant au niveau de la conceptualisation qu'à celui des méthodes économétriques mobilisées.

On se propose ici de dresser un panorama des positions en présence, qui se différencient à la fois sur les méthodes (panel ou pas) et les sources utilisées (données macro, données individuelles, marchés locaux, etc.), les variables mises en jeu, en particulier le rôle respectif des facteurs « réels » (revenu, population,...) et des facteurs « financiers » (taux d'intérêt, richesse boursière, rationnement du crédit,...), le traitement des anticipations, et sur le diagnostic (bulle ou pas). Nous avons sélectionné pour cela, dans une littérature qui est vite devenue assez prolifique, quelques travaux particulièrement représentatifs de la divergence des méthodes et des analyses. Une attention particulière sera portée à la façon dont les différents modèles proposés prennent en considération les facteurs financiers.

La section 1 présente les méthodes et les résultats de ceux qui rejettent le diagnostic de bulle immobilière.

La section 2 présente les positions de ceux qui au contraire décèlent une instabilité de la relation entre prix du logement et fondamentaux.

La section 3 fera ressortir quelques enjeux théoriques des discussions sur la spécification des variables.

## 1 Des booms sans bulles ? Les modèles à correction d'erreurs

Selon une définition généralement admise, et que rappelait J. Stiglitz en 1990, on a affaire à une « bulle spéculative » dès lors que la hausse de prix d'un actif durable<sup>19</sup> n'a d'autre raison d'être que l'anticipation par les opérateurs de la poursuite de cette hausse. Mais à quoi reconnaît-on l'existence d'une bulle ? Le simple constat d'une hausse forte et prolongée n'y suffit pas : c'est la critique que certains adressent aux tenants d'une « bulle naïve ». Le plus souvent, en fait, le débat sur l'existence d'une bulle s'est ouvert, en cas de déconnexion constatée entre le mouvement des prix et l'évolution des loyers ou des revenus. Bien évidemment, ce terme de bulle est contesté par ceux qui ont calibré des modèles de prix « structurels », rendant compte à leur sens convenablement du mouvement effectif des prix immobiliers au travers d'une équation représentative de la « forme réduite » d'un modèle « structurel », stable ou ajusté par sous périodes. Dans les formulations de ce modèle structurel, on retrouvera généralement le revenu, les loyers, le taux d'intérêt, voire selon les cas, des variables telles que la croissance démographique, l'évolution du parc ou les coûts de construction, et éventuellement des indicateurs de l'état du crédit, de la répartition des revenus (part des salaires), etc.

Telle est la démarche suivie par Himmelberg et alii (2005) ou G. Meen (2002, 2003, 2009), représentatifs d'un courant substantiel qui réfute – de manière souvent argumentée et construite – la description « naïve » de la bulle immobilière, dérivée d'une simple observation d'une phase haussière de grande ampleur, ou de phases de décalage des ratios « prix / loyers » ou « prix / revenus ». Ils argumentent en élargissant les fondamentaux à l'évolution des taux d'intérêt – qui est effectivement un des facteurs importants de la hausse des années 2000- , de la démographie et de quelques autres facteurs liés à l'offre, aux effets localisés liés aux tailles des villes, à leur densité, aux réglementations ou à la fiscalité locale, etc.

### 1) Définir correctement le coût d'usage : Himmelberg et alii

Pour ces auteurs, il n'y a pas eu d'exubérance irrationnelle des marchés du logement aux Etats-Unis. « l'erreur décisive commise dans les mesures conventionnelles de la surchauffe des marchés du logement consiste à traiter le prix d'achat d'une maison comme si c'était la même chose que le coût annuel de sa possession » (p. 68). Et ils soutiennent que, si le coût d'usage est calculé correctement, la plupart des villes américaines n'ont pas enregistré de hausses « excessives » des prix du logement jusqu'en 2004.

---

<sup>19</sup> Seuls les actifs à la fois durables ET liquides sont susceptibles d'être les supports d'une « bulle » ; dans le cas de biens périssables, il existe en effet nécessairement une force de rappel, qui doit jouer à terme très bref ; la liquidité est l'autre condition nécessaire à la formation d'une bulle ; elle est liée non seulement aux propriétés intrinsèques de l'actif, mais également à son prix, plus précisément à l'état du marché. Un bien immobilier peut ainsi être très liquide dans certaines conditions de marché, et un actif financier parfaitement illiquide. Comme le rappelle Hicks, c'est Keynes qui a introduit dans son Traité sur la monnaie la notion de liquidité, non seulement dans la théorie monétaire, mais aussi dans le vocabulaire bancaire et financier. De même que, si l'on excepte une brève référence de Marx, dans le livre III du *Capital*, aux « bulles de savon » qui crèvent sur les marchés d'actions, c'est également Keynes qui, au chapitre 12 de sa *Théorie générale*, fournit l'une des toutes premières analyses de la formation de bulles sur les marchés financiers.

Ils ne proposent pas, au sens strict, de modèle économétrique de détermination des prix, mais invitent simplement à mesurer le coût d'usage de la propriété occupante (« owning cost ») pour une cinquantaine de métropoles des Etats-Unis.

Classiquement, ils retiennent comme expression du coût d'usage exprimé en proportion de la valeur du logement la formule :  $u = [(1 - \theta_y)r + d + (1 - \theta_y) \theta_k - (1 - \theta_\pi)\gamma + \psi]$

où :

$d$  = taux de dépréciation annuel ;

$\theta_y$  = taux d'imposition marginal sur le revenu

$\theta_k$  taux marginal d'imposition sur le patrimoine ;  
(si impôt foncier déductible du revenu imposable)

$\theta_\pi$  taux marginal d'imposition sur les plus-values ;  
= taux de croissance attendu des prix de logements  
 $r$  = taux d'intérêt hypothécaire  
 $\psi$  = prime de risque ;

Himmelberg et alii insistent par ailleurs sur le caractère localisé des conjonctures et le fait que le coût d'usage peut être très différent d'une ville à l'autre, en raison à la fois des anticipations différentes selon les lieux de prix futurs, des contraintes différentes pesant sur l'offre (prix du sol), des niveaux variables d'imposition locale, etc.

Par contre, si leur critique de la thèse « naïve » de la bulle, consistant à assimiler à une bulle à toute hausse rapide des prix, est tout à fait fondée, leur diagnostic général reste tout de même suspendu à la validité d'un certain nombre de raccourcis statistiques opérés dans leur calcul du « coût d'occupant » dans les villes américaines, dont ils reconnaissent d'ailleurs qu'il « pose en pratique nombre de défis redoutables » (p. 79) :

- le premier concerne les taux d'intérêt : il s'agit de savoir quel taux, réel ou nominal, court ou long, anticipé ou observé, choisir pour exprimer le coût d'opportunité financière de l'achat de son logement;

- le second tient au choix du terme retenu pour représenter l'anticipation par les ménages de la hausse future des loyers ils supposent, par une pirouette, « que les coûts d'usage ne changent pas sur un horizon long et que par conséquent les loyers à l'échelle d'une aire métropolitaine croissent au même rythme que les prix de vente effectifs moyens » (p. 80). Ils substituent par conséquent les anticipations de loyers aux anticipations de plus-value ... ce qui présume l'existence d'une relation stable qu'il s'agissait précisément de démontrer.

Nous ajouterions volontiers que la mesure de la prime de risque est tout aussi hasardeuse.

Mais c'est bien l'interprétation économique du terme d'anticipation sur valeur immobilière future, présent dans la formule du coût d'usage, qui pose question, comme nous le soulignerons après examen des modèles de Meen (2002, 2009) et Cameron, Muellbauer et Murphy (2006).

## 2) Des modèles « enrichis », qui se méfient des mauvaises spécifications : G. Meen, Cameron et alii, etc

G. Meen (2002, 2007, 2009) est de ceux qui défendent depuis une demi-douzaine d'années la thèse selon laquelle un modèle « structurel » de prix du logement rend parfaitement compte de l'évolution des prix jusqu'en 2006, et que seul l'oubli de certaines variables dans les modélisations proposées peut faire croire à l'existence de bulles. Fondé sur une modélisation soignée des données britanniques (2008, 2009), mais aussi américaines (2002), son travail conforte la thèse d'Himmelberg et alii. Enfin, comme le souligne son

contradictoire Galin, il est l'un des seuls à adosser son « modèle structurel » sur des tests économétriques précis de cointégration entre prix immobiliers et variables explicatives : par contre, - nous y reviendrons - l'interprétation de ces tests est contestée.

L'article de 2002 propose, au travers d'une succession de modèles spécifiques ou combinés, une comparaison entre les Etats-Unis et la Grande-Bretagne, d'où il ressort, d'après Meen, que le même « modèle de base » - paramétré différemment - peut expliquer le comportement des prix dans les deux pays. L'auteur soutient également que les marchés du logement peuvent dans les deux cas être considérés comme efficaces.

Ainsi que le fait observer Gallin (2006) (voir plus bas), la conclusion de Meen n'est toutefois pas véritablement étayée par le résultat du test économétrique, déclaré « proche de ses valeurs critiques » (p. 8), alors que Gallin l'interprète au contraire comme ne permettant pas d'écarter l'absence de cointégration.

Dans les « dix nouvelles propositions » (Meen 2008) et dans Meen (2007), le même modèle de base est appliqué au Royaume-Uni jusqu'en 2005. Enfin, ce modèle a été révisé dans Meen (2009) pour rendre compte du retournement de 2007. Cette dernière version mérite un examen particulier, puisque, si toutes les lectures du « boom » sont confrontées à la question de leur capacité à expliquer le retournement, cela vaut en particulier pour les explications qui rejettent la thèse de la bulle, et soutiennent la pertinence d'une explication par les fondamentaux. Meen (2009) explique ou plutôt décrit le retournement par un phénomène de *credit crunch*. Il amende pour cela son modèle de 2002 en ajoutant au coût d'usage un « coût (implicite) du rationnement » de crédit consécutif à la crise financière, le problème étant alors de mesurer celui-ci.

Cette explication a pour elle une certaine « évidence » apparente, mais elle revient cependant à reporter tout le poids de la crise sur un facteur extérieur aux marchés britanniques. Or, le Royaume Uni fait partie des quelques pays Européens (voir section 1) sur lesquels pesait fortement le soupçon d'une « dérive » des prix.

Comme G. Meen, Cameron, Mullbauer et Murphy (2006) soutiennent que l'apparence d'une bulle serait due à une spécification insuffisamment précise des modèles utilisés. Ils critiquent notamment les modèles du FMI, auxquels ils opposent leur propre modèle structurel.

Celui-ci est particulièrement riche, puisqu'il inclut à côté des variables « classiques » que sont les variations du revenu et de la population, et le niveau des taux d'intérêt, non seulement un indicateur sophistiqué des conditions de crédit, qui leur permet de rendre compte de l'impact de la libéralisation du crédit, un effet des taux nominaux d'intérêt, un rôle des stocks, mais également des effets de contamination entre régions, et de report entre marchés financiers et marchés immobiliers (qu'ils ne retiennent comme pertinent que dans la région de Londres). Toutes caractéristiques de leur modèle qu'ils revendiquent d'ailleurs, à juste titre, comme originales.

Les auteurs ont calibré celui-ci sur les années 1972-1996, et l'ont ensuite appliqué en prévision sur 1997-2004. Le « résultat frappant » qu'ils revendiquent est l'absence de tout symptôme apparent de sous estimation des prix par le modèle sur la période 1997-2003,

malgré la très forte hausse constatée à cette époque en Angleterre<sup>20</sup>. Les seules années pour lesquelles ils n'excluent pas un effet de bulle sont 1988 et 1989, tout en indiquant qu'il peut tout à fait s'agir d'une réponse rationnelle à la menace représentée à l'époque par le projet de *Poll Tax* de Margaret Thatcher. Enfin, ils ont procédé à une simulation des années 2004 à 2010, d'où il ressort que « seuls des scénariis très négatifs, que n'envisage aucun prévisionniste du courant dominant, pourraient provoquer une baisse des prix. »

Outre ce malencontreux pronostic, leur position est cependant affaiblie par une double approximation : faute de pouvoir observer des loyers privés, trop rares en Angleterre, ils utilisent un coût d'usage calculé, ce qui revient à supposer un marché toujours équilibré<sup>21</sup> ; de plus, comme le fait aussi Meen, ils incluent dans le coût d'usage un terme d'anticipation des hausses futures de prix réels, qu'ils approchent par la plus-value constatée sur la période précédente (p. 7-8).

Toute la question est donc, ici comme dans Meen, de savoir comment on interprète économiquement cette modélisation intégrant une anticipation de valeurs immobilières futures. Reprenant une remarque d'Hendershott (1996), les auteurs notent que « le terme de croissance retardée des prix peut s'interpréter comme un « faiseur de bulle », tandis que l'effet des niveaux de correction retardés reflètent le mécanisme d'éclatement (« bursting ») des prix qui s'écartent trop de leurs fondamentaux » (p. 22). Comment traiter les situations où la plus-value anticipée est telle que le coût d'usage devient ... négatif ?

## 2 Bulles spéculatives et modèles de panel

A coté des analyses et modèles évoqués jusqu'ici, d'autres travaux proposent depuis quelques années de nouvelles méthodes économétriques de détection des bulles immobilières : ces recherches tentent de montrer que les mouvements contemporains des prix immobiliers pour une partie significative des Etats américains ne peuvent être modélisés uniquement à partir de l'évolution des fondamentaux. Ces travaux prolongent donc d'une certaine manière les travaux de Case et Shiller (2003), dont les premières interrogations sur le sujet, ultérieurement développées à partir de modèles et adossées à des enquêtes originales sur les déterminants du comportement des acheteurs immobiliers, remontent aux années 1980. Et dès 2003, ils montrent qu'au moins certains marchés des Etats-Unis sont en situation de bulle.

Compte tenu du renouveau économétrique qu'ils proposent, nous avons choisi de nous concentrer ici sur les travaux de Gallin (2006) et de Mikhed et Zemcik (2007, 2009), qui ont en commun de faire reposer leur argumentation sur des tests de cointégration entre prix du logement et fondamentaux, effectués sur des modèles de panel. Avant d'exposer plus précisément les méthodes économétriques et les résultats, on retiendra que le recours à des analyses de panel – traitant les villes ou marchés locaux (ou nationaux) comme des variables de stratification - présente l'intérêt de contrôler pour l'hétérogénéité liée à chacun

---

<sup>20</sup> Qui conduisait l'OCDE, en 2004 à préconiser des mesures pour contenir le « risque d'instabilité lié au marché du logement » (OCDE (2004).

<sup>21</sup> Parce qu'ils les considèrent dépourvus de fondements théoriques, nos auteurs rejettent par ailleurs sans trop les discuter les modèles (par exemple Roche, Garino et Sarno ou encore Levin et Wright) décrivant des évolutions spéculatives qui ne reposent pas sur le modèle canonique des text-books.

des contextes locaux et ouvre de ce fait une batterie de tests économétriques innovants, - qui trouvent ici leurs premières applications aux marchés immobiliers.

VARIABLES EXPLICATIVES	Himmelberg et alii (2005)	Cameron, Mullbauer, Murphy (2006)	G. Meen (2002 et 2007)	Meen (2009)	Zemcik et Mikhed A (2009)	Zemcik et Mikhed B (2009)	Gallin A (National) (2006)	Gallin B (Urbain) (2006)
Revenu	X	X	X		X	X	X	X
Loyers	X	Non observé Coût d'usage comme substitut	Non observé Coût d'usage comme substitut	Non observé Coût d'usage comme substitut	X	X		
Croissance démographique		X			X	X	X	X
Coûts de construction		X			X (salaire horaire)	X (sal. horaire)	X	
Stock de logements			X					
Taux d'intérêt - nominal - réel	X	X X	X (hypothécaire, réel)		X (hypothécaire, réel)	X (hypothécaire, réel)		
Conditions de crédit		X		Prix implicite du rationnement				
Cours de Bourse		X	X		X	X	X	
Endogène retardée		X	X	X				
Anticipations	X							
Autres								
Champ d'étude	USA 46 aires métro 1980-2004	Royaume-Uni 9 régions 1972-2003	USA (1981-1998) et Royaume Uni (1969-1996)	Royaume-Uni 1969-2007	USA 29 ans (1980-2008)	USA : 22 aires métro (1978-2007)	USA 27 ans (1975-2002)	USA : : 95 aires métro (1978-2002)
Type de données		Séries temporelles	Séries temporelles trimestrielles		Série temporelle Trimestrielles Ventes répétées	Données annuelles	Série temporelle Trimestrielles Ventes répétées	Données annuelles

	<b>Himmelberg et alii (2005)</b>	<b>Cameron, Mullbauer, Murphy (2006)</b>	<b>G. Meen (2002 et 2007)</b>	<b>Meen (2009)</b>	<b>Zemcik et Mikhed A (2009)</b>	<b>Zemcik et Mikhed B (2009)</b>	<b>Gallin A (National) (2006)</b>	<b>Gallin B (Urbain) (2006)</b>
<b>Type de modélisation</b>	Pas de modèle Calculs de coûts d'usage	Modèle d'équilibre à correction d'erreur	Modèle d'équilibre à correction d'erreur	Modèle d'équilibre à correction d'erreur		Panel		Panel
<b>Spécifications</b>		2 étapes Régress. SUR, puis MCG			Procédure d'Engle et Granger (1987)			2 étapes : Equation struct. en MCO
<b>Tests économétriques</b> . racines unité (ADF) . cointégration . racines unités sur panel (CIPS) . cointégration sur panel		Econométrie spatiale	Test ADF		Tests ADF  Test	Tests de Pesaran (2004, 2007) et Im et alii (2003) Test Pedrone		Test ADF sur résidus
<b>Conclusions</b>	Absence de bulle aux Etats-Unis (sauf dans certaines villes)	Absence de bulle au Royaume-Uni. Faible probabilité de baisse des prix Entre 2004 et 2010	Absence de bulle au Royaume Uni et aux USA		Présence de bulle	Présence de bulle	Pas de cointégration Souçon de bulle	Pas de cointégration Souçon de bulle

J. Gallin (2006) conteste les conclusions de Malpezzi (1999) et Meen (2002) à partir d'un test, sur les marchés américains, de l'hypothèse de cointégration, qui signifie, si elle est retenue, que les prix et les fondamentaux sont liés par une relation stable (d'équilibre) de long terme. Gallin développe, successivement sur des données agrégées et des données de panel, des analyses économétrique de la cointégration des évolutions de prix et des fondamentaux retenus dans son approche : il critique la méthodologie et les conclusions de Malpezzi, et conteste l'interprétation donnée par Meen (2002), estimant erronée l'inférence statistique des résultats qu'il présentait alors. Ses propres tests l'amènent à conclure à l'absence de preuve de cointégration, et donc à l'impossibilité d'établir une relation stable entre prix et fondamentaux, dont la distribution des résidus satisferait à l'hypothèse de stationnarité.

Il a d'abord effectué le test sur 27 ans de données trimestrielles nationales agrégées, puis sur un panel de 95 villes américaines, où les prix sont observés annuellement sur 24 ans. Dans le second cas, qui constitue le cœur de son article, il applique à l'évolution des marchés immobiliers les tests sur données de panel de Pedroni et Maddala et Wu, conçus à la fin des années 1990 et consolidés ces dernières années (Pedroni 200, Pesaran 2003).

Au terme de l'une et l'autre de ces approches, il conclut à l'impossibilité de rejeter l'absence de cointégration, et résume ainsi : « mes résultats, à défaut de mon interprétation, sont en accord avec ceux de Meen, et ils suggèrent qu'il n'est pas approprié de modéliser la dynamique des prix du logement à l'aide de modèles à correction d'erreur » (2006, p. 3). « Cela ne signifie pas que les fondamentaux n'affectent pas les prix du logement (...) mais que le *niveau* des prix du logement n'apparaît pas lié par une relation stable de long terme avec le *niveau* des fondamentaux comme le revenu. » Une limite de ce résultat est sans doute que son modèle structurel inclut un petit nombre de variables : 4 pour le modèle agrégé, et 2 seulement pour le modèle « urbain » : croissance du revenu et de la population.

Mikhed et Zemcik (2007, 2009) utilisent une technologie du même type que Gallin, s'appuyant sur des versions plus récentes – et potentiellement plus puissantes, des tests de cointégration, introduites par Pedroni, puis par Im et Pesaran, et innovant dans la prise en compte des effets transversaux au sein du panel. Comme le faisait Gallin, ils comparent les résultats obtenus sur données trimestrielles agrégées et sur données annuelles d'un panel urbain de 22 métropoles américaines. Dans les deux cas, leur diagnostic est sans appel : sur plusieurs des sous-périodes étudiées (– mais pas sur l'ensemble de l'intervalle 2000-2007), « les prix du logement se sont écartés de leurs fondamentaux sur des périodes de temps importantes » (p. 141).

Outre la consolidation des tests économétriques, on retiendra que Mikhed et Zemcik testent l'hypothèse de cointégration pour un plus grand nombre de variables que Gallin, leur liste se rapprochant beaucoup du travail exceptionnellement fouillé de Cameron-Mullbauer-Murphy : leurs fondamentaux incluent pour chaque ville les loyers, les coûts de construction, le revenu par tête, la croissance démographique, le taux des crédits hypothécaires et la richesse boursière. Dans leur travail de 2009, ils introduisent les deux années qui suivent le retournement des marchés, et montrent qu'à partir de 2006, les prix sont revenus sur leurs fondamentaux, ce qui confirme *a contrario* qu'il y avait bien une bulle jusqu'en 2006.

Il ne s'agit pas ici de trancher ce débat, mais de poser les bases d'analyses comparatives à développer dans le proche futur au plan européen et en France. Du point de vue des méthodes économétriques, les techniques de panel utilisées par Gallin ou Mikhed et Zemcik

sont beaucoup plus « avancées » que les traitements « classiques » de séries temporelles utilisés par les auteurs qu'ils contestent. En même temps, certains des modèles structurels présentés se sont beaucoup enrichis, et ont testé des spécifications innovantes pour cerner les effets de libéralisation du marché de crédit immobilier.

### **3 Quelques débats « dérivés »**

A partir de ce débat premier sur l'existence ou non d'une bulle, se sont enclenchées toute une série de discussions « dérivées ».

#### 1) Variables réelles ou nominales ?

Une première question est de savoir s'il convient de retenir des variables nominales ou réelles. La réponse qu'on lui apporte dépend de l'importance et du rôle que l'on accorde aux facteurs monétaires et financiers. La plupart des modèles sont construits sur des variables réelles, sur la base de l'idée que l'évolution générale des prix est un facteur commun aux variables dépendantes et indépendantes, de sorte que la prise en considération des variables nominales induirait une part d'explication artificielle. Toutefois, si l'on pense que le crédit joue un rôle essentiel, et que la plupart des ménages sont soumis à des contraintes de liquidité, il devient indispensable si l'on entend les faire jouer, de retenir des variables nominales. La caractérisation des deux crises des années 1990 et d'aujourd'hui comme crises *financières* de l'immobilier incite également à faire ce choix. Cameron et alii, tout en prenant en considération les taux nominaux et réels, considèrent que les facilités de crédit accrues dans les années 2000 ont diminué le poids du taux nominal ; mais à l'inverse, tout resserrement devrait le renforcer.

#### 2) Le rôle des facteurs financiers

L'existence de possibles effets de renforcement, ou au contraire de vases communicants, entre marchés financiers et marchés immobiliers a fait dans les années récentes l'objet de tests dans la littérature. Nous avons vu qu'un indice des valeurs boursières était introduit par Cameron et alii, par Gallin, et par Mikhed et Zemcik et, parmi les rares modèles français, par Lecat et Mesonnier (2005) et Assous et alii (2008). Mikhed et Zemcik (2009), ainsi que Assous, Sanchez et Tutin (2008) considèrent que le « krach internet » intervenu en 2000 a pu provoquer l'accélération des hausses.

#### 3) Les facteurs d'offre

Prolongeant des travaux tels que ceux de Gyourko, F. Ortalo-Magné et A. Prat (2007) ont souligné le rôle, dans la dynamique haussière de longue période des marchés du logement, des facteurs d'offre, en retenant principalement les effets de pénurie foncière découlant des réglementations d'urbanisme ou de lutte contre l'étalement urbain et de la hausse des prix du sol qui s'ensuit

D'autres travaux récents de Wheaton (AREUEA, 2009) insistent de leur côté sur l'analyse des interactions asymétriques entre primo accession et achats/reventes, soit des mécanismes de circulation d'offre également traités dans le cadre des modèles des effets de chaîne de vacance. Cette deuxième approche recoupe alors les interrogations sur

l'influence des structures d'offre et du poids relatif des statuts d'occupation sur la formation de la demande.

#### 4) Les mystères de la demande

Les interrogations relatives à la forme de la fonction de demande remontent au premier cycle immobilier « global », celui des années 1980. A cette époque, l'observation, en France, de la "boucle de Comby" - régulièrement actualisée dans les colonnes *d'Etudes Foncières* – recoupe des observations concomitantes en Europe de ces corrélations positives « prix/ quantité », qui avaient débouché sur un débat pourquoi la fonction de demande avait l'allure ... d'une fonction d'offre (relation croissante prix / quantités). En Suède, Katinka Hort (1998, 2000) avait par exemple développé plusieurs modèles visant à articuler évolution des prix et des volumes, en cherchant la part des effets qui résultent d'évolutions concomitantes des conditions de financement par le crédit immobilier et celles qui relèvent spécifiquement d'effets autoentretenus dans les différentes phases haussières et baissières du cycle.

Aux Etats-Unis, plusieurs travaux ont avancé dans la même direction, l'un des plus aboutis étant celui de Stein (1995), qui modélise les interactions entre hausse des prix et augmentation des apports personnels des acheteurs / revendeurs. On a une première mise en évidence des effets autoentretenus de la hausse des prix immobiliers, par ce qu'on peut appeler un effet « push », la hausse des prix confortant le pouvoir d'achat immobilier d'un groupe devenu prépondérant des demandeurs d'actifs immobiliers.

### **Conclusions :**

Avec un certain talent, de nombreux économistes ont soutenu, jusqu'au retournement des marchés du logement et même au-delà, que la phase haussière des années 1996-2007 l'évolution des prix était restée « en ligne » avec les « fondamentaux » qui déterminent le prix normal d'équilibre du logement en longue période.

De leur côté, les partisans de la bulle ont mis en œuvre, dans la période récente, des méthodes économétriques plus sophistiquées. Alors que les tenants de l'explication « structurelle » ont plutôt recouru aux modèles à correction d'erreur reposant sur les traitements « classiques » de séries temporelles, leurs contradicteurs se sont en général appuyés sur des modèles de panel, et ont recouru aux versions les plus récentes des tests de cointégration. C'est le cas de Gallin et de Mikhed et Zemcik. Le débat sur l'existence d'une bulle immobilière est ainsi étroitement lié à la recherche de formulations économétriques aptes à nourrir un diagnostic empirique, qui débouchent sur des interrogations sur la représentation des marchés.

Au-delà du diagnostic porté sur la nature spéculative ou non du boom, surgissent des interrogations relatives au fonctionnement des marchés immobiliers. Ceux-ci ont acquis aujourd'hui des propriétés d'instabilité qui sont celles des marchés financiers et du crédit, et qui viennent s'ajouter aux raisons « techniques » (durabilité, fixité spatiale) qui traditionnellement expliquent leur tendance à la « surréaction ». Les changements de régulation intervenus sur les marchés du crédit et des titres participent à la formation d'anticipations « accélérationnistes » ; non seulement ces marchés valident (pour un temps) ces anticipations, mais ils les suscitent.

Dans ces conditions, la formation de la demande n'est plus seulement explicable par les préférences (supposées données) des ménages et leurs revenus. Et le fonctionnement des marchés du logement ne peut plus être décrit par le modèle des text-book. Le caractère inconclusif du débat sur la bulle immobilière dans les pays anglo-saxons ne fait au fond qu'exprimer cette difficulté à donner une représentation satisfaisante des nouvelles régulations des marchés du logement.

### Bibliographie

- ANDRE C. AND GIROUARD N. (2007), "Marchés immobiliers, cycles et politiques économiques", Communication à la Conférence Européenne *Housing Finance, Market Instability and Home-Ownership Development in Europe*, Université de Paris 12 Créteil, 21 et 22 juin.
- ASSOUS M., SANCHEZ A. et TUTIN C. (2008), « Stock markets and housing prices fluctuations in Europe – Some insights from panel data modelling », Communication à la Conférence annuelle de l'ENHR, Dublin, Juillet.
- AOKI K., PROUDMAN J. and Vlieghe G. (2002), "House prices, consumption and monetary policy: a financial accelerator approach", Bank of England, *Working Paper*, n°169.
- CATTE P, GIROUARD N., PRICE R. and ANDRÉ C. (2004), "The Contribution of Housing Markets to Cyclical Resilience", *Economic Studies*, OECD, N°38, 2004/1.
- CAMERON G., MUELLBAUER J. et MURPHY A. (2006), "Was There a British House Price Bubble? Evidence from a Regional Panel",
- DAVIS M. et ORTALO-MAGNÉ F. (2007), "What's Really Happening in Housing Markets ?", *Economic Commentary*, Federal Reserve Bank of Cleveland, Juillet.
- ECB (2006), "Analyse des évolutions de prix de l'immobilier résidentiel dans la zone euro", *Bulletin mensuel*, Février.
- FMI (2004), "What explains the recent run-up in house prices ?", *World Economic Outlook*, Chapter 2, Autumn.
- GALLIN G. (2006), « The long run relationship between house prices and income : evidence from local housing markets, *Real estate Economics*, Vol. 34, N°03, p. 417-438.
- HARVEY D. (2009), « Discours d'ouverture », Tente de la réforme urbaine, Forum Social Mondial, Belem, 29 janvier.
- HEYER E., LE BAYON S., PELERAUX H. and TIMBEAU X. (2005), « L'immobilier, pilier de la croissance ou épée de Damoclès », *Document de travail de l'OFCE*, Paris, N°2005-16, Octobre.
- HIMMELBERG C., MAYER C. ET SINAI T. (2009), "Assessing high house prices: bubbles, fundamentals, and misperceptions", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 19, N°4, p. 67-92.
- KASPAROVA D. (2006), "Security of Housing Investment in a European Context", paper presented at ENHR conference: *Housing in an expanding Europe*, Ljubljana, Slovenia, 2-5 July.
- KRUGMAN P. (2007), *L'Amérique que nous voulons*, trad. fr. "Champs", Paris: Flammarion, 2009.
- LECAT, R. and MESONNIER, J.-S. (2005), "Dynamique des prix des logements: quel rôle des facteurs financiers ? », *Bulletin de la Banque de France*, N°133, Janvier, p. 29-47.
- MALPEZZI S. (1999), "A simple Error Correction Model of House Prices", *Journal of Housing Economics*, Vol. 8, p. 27-62.
- MEEN, G. (2002), "The Time-Series Behavior of House Prices: a Transatlantic Divide?", *Journal of Housing Economics*, Vol. 11, p. 1-23.
- (2007), « International Housing Volatility: Fundamentals or Bubbles and Appropriate Policy Responses », Communication à la Conférence européenne *Housing Finance, Market Instability and Home-Ownership Development in Europe*, Université de Paris 12 Créteil, 21 et 22 Juin.
- (2008) "Ten New Propositions in UK Housing Macroeconomics: an Overview of the First Years of the Century", *Urban Studies*, 45(13), p. 2759-2781 (initialement présenté à la conférence annuelle de l'ENHR de juillet 2006 à Ljubljana).

- (2009) "A Simple Model of Housing and the Credit Crunch in the UK", Communication à la Conférence annuelle de l'ENHR: *Changing Housing Markets: Integration and Segmentation*, Prague, 29 juin – 1<sup>o</sup> juillet, Miméo, 37 p.
- MIKHED V. ET ZEMCIK P. (2009), « Do house prices reflect fundamentals ? Aggregate and panel data evidence », *Journal of Housing Economics*, Vol. 18, p. 140-149
- MOËC, G. (2004), « Y a-t-il un risque de bulle immobilière en France ? », *Bulletin de la Banque de France*, N°129, Septembre, p. 45-58.
- (2006), « La soutenabilité des prix de l'immobilier aux Etats-Unis et en Europe », *Bulletin de la Banque de France*, N°148, April, pp. 21-38.
- MUELBAUER, J. and MURPHY, A. (1997), « Booms and Busts in the UK Housing Market », *The Economic Journal*, Vol. 107, pp. 1701-1727.
- OCDE (2004), « Royaume Uni », *Etudes Economiques de l'OCDE*, Volume 2004/3, Mars.
- ORLEAN A. (2009), *De l'euphorie à la panique : penser la crise financière*, Collection « Cepremap », Editions Rue d'Ulm, ENS, Paris, 111 p.
- ORTALO-MAGNÉ F. et PRAT A. (2007), « The Political Economy of Housing Supply : Homeowners, Workers, and Voters », *Discussion Paper N°TE/2007/512*, LSE, Londres.
- ORTALO-MAGNÉ F. et RADY S. (2006), « Housing Market Dynamics : On the Contribution of Income Shocks and Credit Constraints », *The Review of Economic Studies*, Vol. 73: p. 459-485.
- RENAUD, B. (1997), "The 1985 to 1994 Global Real Estate Cycle: an Overview", *Journal of Real Estate Literature*, 5:13-44.
- (1999), "Real Estate Cycles and Banking Crises – International Lessons", paper presented at the Conference: *Le logement demain: après la crise, avec l'euro*, GIS socioéconomie de l'habitat, Crédit Foncier de France, Paris, 28-29 janvier.
- SUTTON, G. D. (2002), "Explaining changes in house prices", BRI, *Revue trimestrielle*, Septembre.

# L'impact de la crise financière sur les marchés du logement en Angleterre

Christine Whitehead

LSE et CCHPR, University of Cambridge

## Les modifications du contexte

- Début des années 2000 : hausse rapide de la dette financière et du prix des logements aussi bien que des niveaux de transaction dans la plupart des pays industrialisés
- Mouvement qui amène des innovations sur les marchés hypothécaires et des risques croissants pour les consommateurs et les institutions financières
- En particulier, croissance des prêts sub-prime et du wholesale financement
- Mais majorité des prêts consentie à des ménages "installés" bénéficiant de hausses de revenus et de gains en capital



## Le boom de l'investissement réel

- Des réponses diverses selon les pays
- L'Irlande et l'Espagne ont connu des rythmes de croissance particulièrement élevés de la production, au point de déséquilibrer la structure productive; au RU par contre, pas réussi à atteindre les objectifs de construction
- Déplacement des opérations vers les T1 et T2 sur les marchés locatifs privés
- Mise en valeur de sites moins accessibles / besoins d'investissement dans les infrastructures



## Les changements sur les marchés financiers et du logement

- A partir de 2006, signes de déclin de l'activité ; *credit crunch* à partir de 2007 ; crise financière à partir de septembre 2008
- Baisse de prix presque générales ; mais rythmes très divers ;
- Forte chute des transactions ;
- Baisse partout des prêts hypothécaires et des encours, même en cas de soutien gouvernemental
- Baisse des constructions – et promoteurs confrontés à des difficultés financières dans bcp de pays ;
- Financements logement asséchés dans la plupart des pays



**Tableau 1: Période la plus récente de hausse soutenue des prix réels du logement dans 12 pays de l'OCDE, et hausses cumulées des prix réels sur la période (des plus fortes aux plus faibles)**

	Most recent period with increasing real house prices	Hausse cumulée des prix réels du logement sur la période (en %)
Irlande	T2 1987-T3 2006	404
Pays-Bas	T3 1985-T1 2008	234
Norvège	T1 1993-T3 2007	198
Danemark	T2 1993-T1 2007	174
Royaume Uni	T4 1995-T4 2007	173
Spain	T3 1996-T3 2007	127
Sweden	T2 1996-T4 2007	127
France	T1 1997-T4 2007	113
Australia	T1 1996-T1 2008	109
Finland	T2 1993-T4 2007	109
New Zealand	T4 2000-T3 2007	90
United States	T1 1995-T4 2006	56

Source: OECD data. 27.11.2009

**Tableau 2: Chute des prix nominaux du logement depuis le pic de fin 2008 (lowest-highest column 3)**

	Pic (trimestre)	Fall from peak to 4Q2008
Irlande	2006:T3	-18.1 %
Denmark	2007:T3	-10.5 %
New Zealand	2007:T3	-9.1 %
UK	2008:T1	-9.0 %
Norway	2007:T4	-6.8 %
Finland	2008:T2	-6.0 %
Australia	2008:T1	-5.7 %
USA	2007:T2	-4.7 %
Spain	2008:T1	-3.9 %
France	2008:T1	-3.7 %
Sweden	2008:T1	-2.4 %
Netherlands	2008:T3	-0.2 %

Source: OCDE data 27.11.2009

## Effets sur les conditions d'emprunt

- Chute des LTV
- Disparition des hypothèques à 100%
- Resserrement des critères d'octroi des crédits (taux d'endettement et solvabilité)
- Simplification des produits et retour à des hypothèques classiques
- Disparition des hypothèques internationales
- Concentration sur les produits standardisés. Difficultés sur les produits 'atypiques' comme les propriétés partagées (shared ownership)
- Mesures gouvernementales de sauvetage



## Mesures de sauvetage sur les marchés hypothécaires

- Objectif général : réduire le montant des échéances (temporairement ou de façon permanente)
- 5 grands types de mesures mis en oeuvre jusqu'ici
  - Refinancement ;
  - Aides d'Etat ;
  - Paiements différés ;
  - Incitations des prêteurs à éviter les défauts ;
  - Changement de statut d'occupation

Mais pas d'enclenchement de mécanismes de dévalorisation de capital



## L'impact en Angleterre: l'avant-crise

- Hausse très rapide des prix du logement – déconnectés des fondamentaux depuis 2005 ?
- Croissance des prêts *sub* et *near prime* – mais rien de comparable à la perte de contrôle du début des années 1990
- L'investissement logement a commencé à baisser avant la crise de 2007 (pic des mises en chantier début 2006)
- La faillite de *Northern Rock* – une crise "made in England" en septembre 2007 (correspond au pic des livraisons)
- Crise financière globale depuis 2008



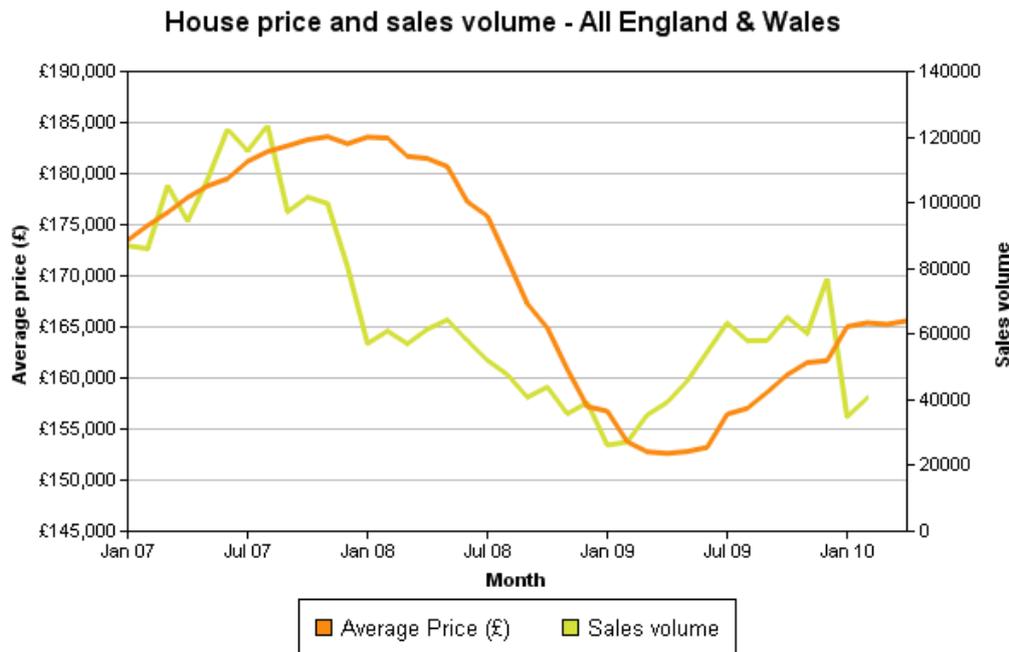
## Effets Immédiats sur les marchés du logement et des crédits hypothécaires

- Quasi disparition du marché sub prime – 1.6% credit impaired 2008: 3; 0.35% 2009: 3
- Quasi disparition du marché des titres mortgage backed
- Retournement des anticipations de poursuite de la hausse des prix. Chute de 9% 2007-2009
- Chute brutale des transactions (de 50% sur 2007-2009) et des prêts hypothécaires (de 60% 2007-2009; de 80% sur l'investissement locatif)
- Niveaux de production – baisse des mises en chantier de 70% entre 2006:1 et 2009:1; chute des livraisons de 50% de 2007:4 à 2010:1

MAIS AUSSI

- Baisse des taux d'intérêt (taux de base de 5.75% à 0 en mars 2009)





## Effets de "second tour": les consommateurs

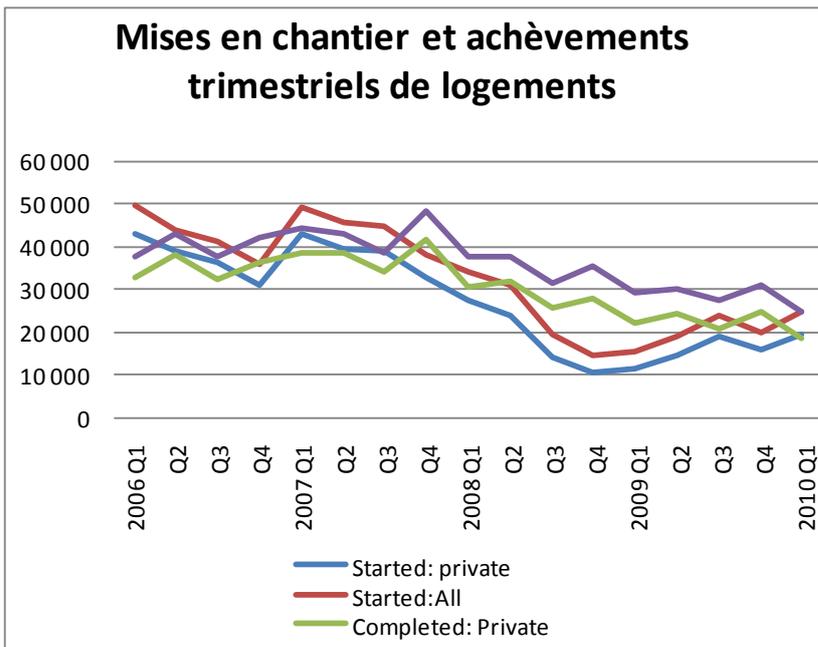
- Récession générale – niveaux d'activité réduits; chômage accru; mais baisse de salaires surtout à court terme
- Impact sur les propriétaires bcp plus faible qu'attendu – la baisse des taux d'intérêt a permis de maintenir les remboursements supportables; le marché du refinancement a relativement bien fonctionné ; pas d'incitation à exercer l'hypothèque
- Accédants potentiels contraints à apport plus grand et soumis à des critères plus stricts (antécédents bancaires etc); incertitude sur les prix futurs – et sur l'emploi futur ; – donc interrogation sur l'impact respectif de l'offre et de la demande de crédit
- Généralement admis qu'il "manque" un million de propriétaires occupants, mais importance croissante du logement locatif privé



## Effets de "second tour": l'offre neuve

- Poids mort de logements achevés ou presque achevés. Bcp de projets, en particulier de rénovation à grande échelle, ont été gelés
- Poids mort des prix de terrains sur-évalués – révisions difficiles à organiser sans faillites majeures (bank ownership etc.)
- Manque de fonds pour la promotion – y compris absence de presale rental market
- Manque de capitaux base pour soutenir l'activité dans le neuf
- Forte réduction de l'investissement neuf





## Effets de "second tour": la réponse gouvernementale

- Injonction aux banques de prêter aux petites entreprises et sur le marché hypothécaire
- Nombreuses initiatives de mortgage rescue
- Stimulus package via Homes and Communities Agency – shovel ready developments concentrating on affordable housing; financement en place jusqu'en 2011 seulement ;
- HomeBuy Direct – shared equity product for new dwellings consistant en equity hypothèque fournie en partie par l'Etat et en partie par les promoteurs
- Initiatives ont ralenti l'ajustement des prix des terrains et des logements – mais ont maintenu l'industrie en place?



## Aide aux accédants

- 'Mortgage Rescue Scheme': Jan 09, £265m
- Objectif: aider 6000 ménages
- A l'origine les emprunteurs devaient passer par les collectivités locales ; as of 9/09 lenders could approach scheme directement
  - Sept-Dec 09: seulement 65 ménages de Londres applied
- As of December 09
  - 15,232 emprunteurs s'étaient rapprochés des collectivités; seulement 1/4 éligibles
  - 1294 'live' applications
  - 182 ménages avaient accepté une offre de crédit



## Clearing the Overhang

- Transfert des propriétés partagées en logement social et locatif intermédiaire (RSLs)
- Introduction du HomeBuy Direct – 50%; 25%; 25% shared equity products
- Rent to HomeBuy – horizon temporel de 5 ans
- Pas perçu comme un problème majeur sauf pour son impact sur les finances des bailleurs sociaux (RSL) – et le besoin confirmé de soutien gouvernemental



## Effets de "second tour": la régulation

- Conflit de compétence entre la Banque d'Angleterre et la Financial Services Authority (FSA)
- Bank of England supervise le marché et les risques
- FSA Mortgage Market Review – examine tous les aspects du marché: 'Ancien regime' concentré sur la réponse aux problèmes – n'avait aucun rôle de gestion micro ; 'Nouveau regime' destinée à être plus proactive – y compris intervention directe sur les produits hypothécaires
- Restructuration potentielle de la FSA au sein de la Banque d'Angleterre
- Craintes qu'une sur-régulation n'empêche de maintenir les niveaux de propriété occupante et d'investissement locatif à cause des coûts accrus – et dans certains cas des risques aggravés



## Effets de "second tour": le marché du logement

- Les niveaux de transactions et de prêts hypothécaires restent faibles bien qu'augmentant lentement
- Les prix du logement ont remonté pour se situer maintenant à 6% environ en-dessous du pic
- Forte différenciation entre maisons et appartements ; entre zones et régions
- Une partie de la demande vient de l'étranger – mais elle est composée majoritairement de propriétaires - occupants
- Accroissement possible de l'activité qui a atteint un niveau d'étiage
- Pas de signe véritable de regain spontané, mais opinion partagée que le fond a été atteint and double dip unlikely
- Et les prix du logement ont ils retrouvé un niveau d'équilibre raisonnable ?



## L'avenir immédiat

- Il y a toujours un manque de financement pour la demande existante – bien que celle-ci soit encore faible
- Les coupes budgétaires réduisent le soutien à la production neuve
- Les taux d'intérêt et le chômage peuvent augmenter, mettant d'autres endettés hypothécaires sous pression
- L'agenda "localiste" pousse à restructurer le régime de planification dans une direction imprévisible, mais qui pourrait représenter des contraintes supplémentaires sur l'offre



## Où va-t-on ?

- Scenario optimiste :
  - le financement reprend lentement ;
  - le logement devenu plus abordable rend possibles des achats à moindre risque;
  - les collectivités locales soutiennent l'investissement;
  - lent réajustment vers les niveaux de production du milieu des années 2000
- Scenario pessimiste :
  - le financement reste faible;
  - le soutien trop limité de l'Etat à l'offre et à la demande affaiblit l'offre et les loyers;
  - les taux d'intérêt augmentent;
  - baisse de investissement/baisse de la demande

Mais à mesure que l'économie se rétablit:

- la demande s'accroît plus vite que l'offre;
  - le localisme contraint l'offre neuve ;
  - les prix montent et le cycle recommence
- Mais les problèmes du marché du logement sont plus un résultat de la situation macroéconomique que la cause des difficultés macroéconomiques.

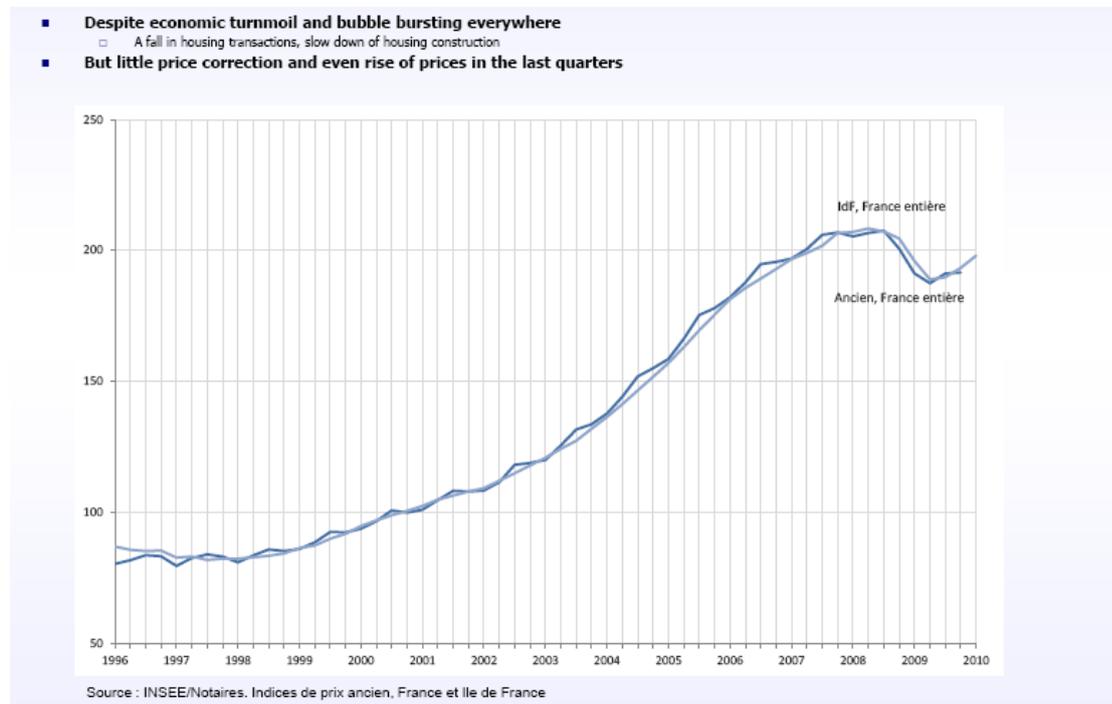


# Pourquoi et comment construire un million de logements en France ?

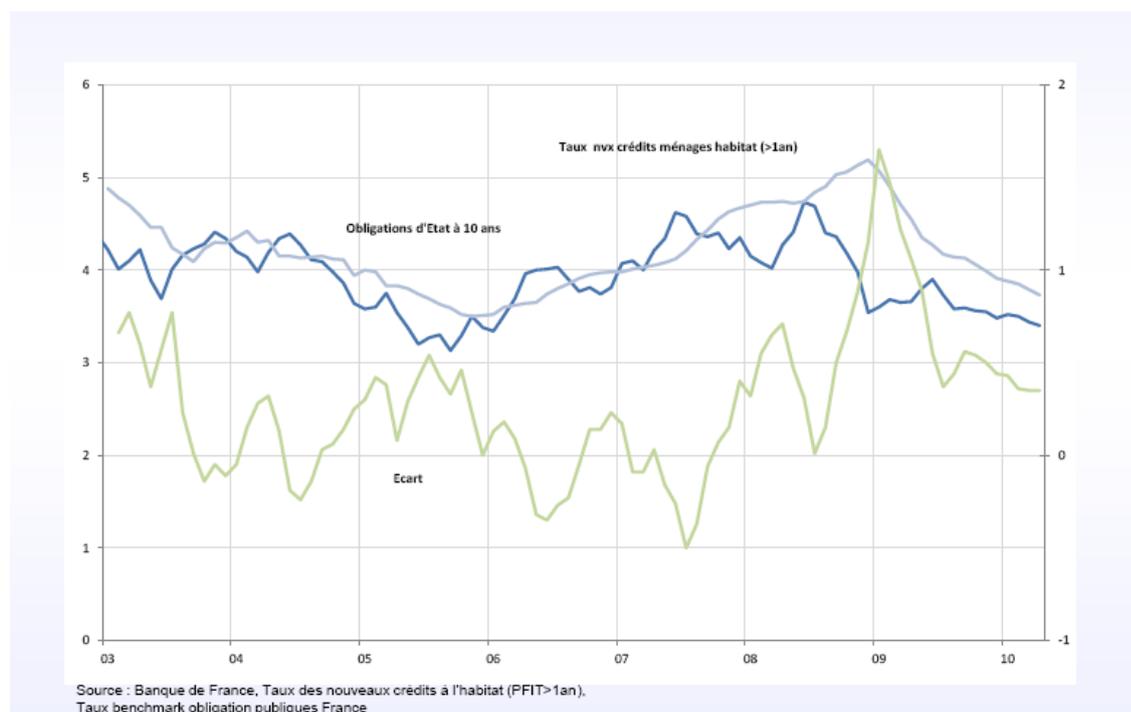
Xavier Timbeau

xavier.timbeau@ofce.sciences-po.fr

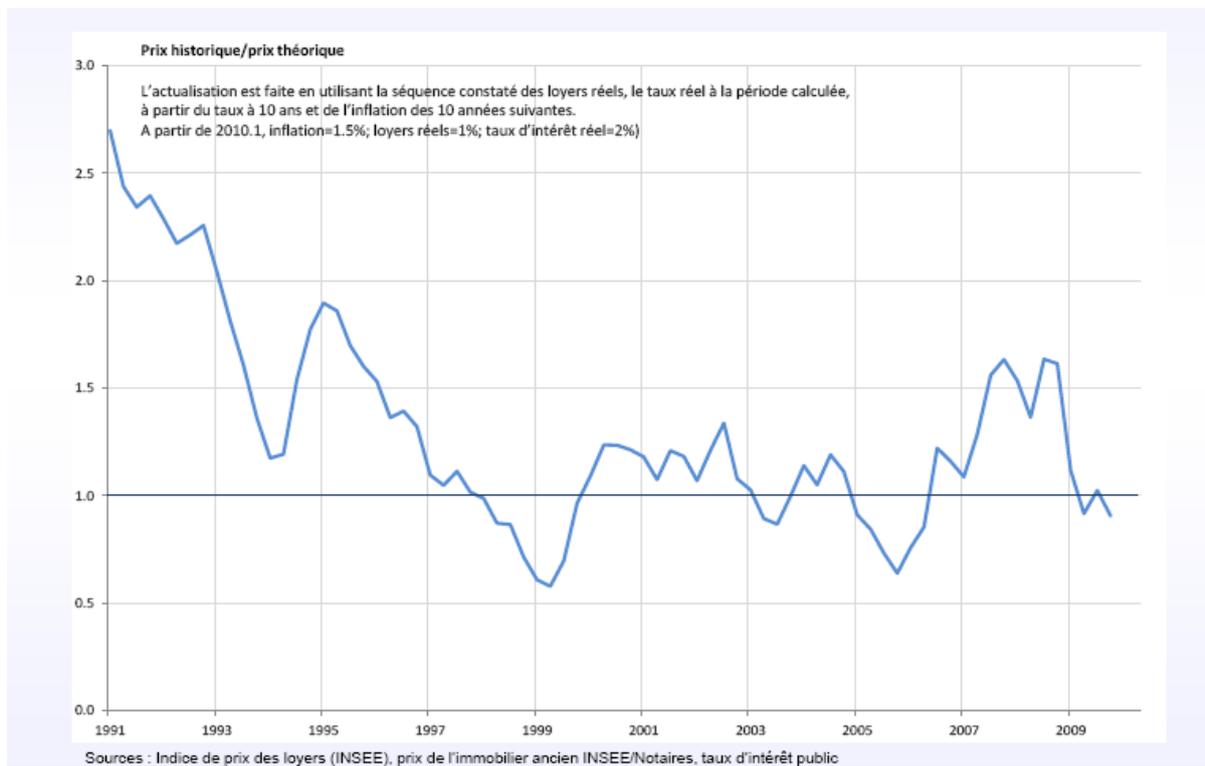
Un mystère : la résistance des prix sur le marché français du logement



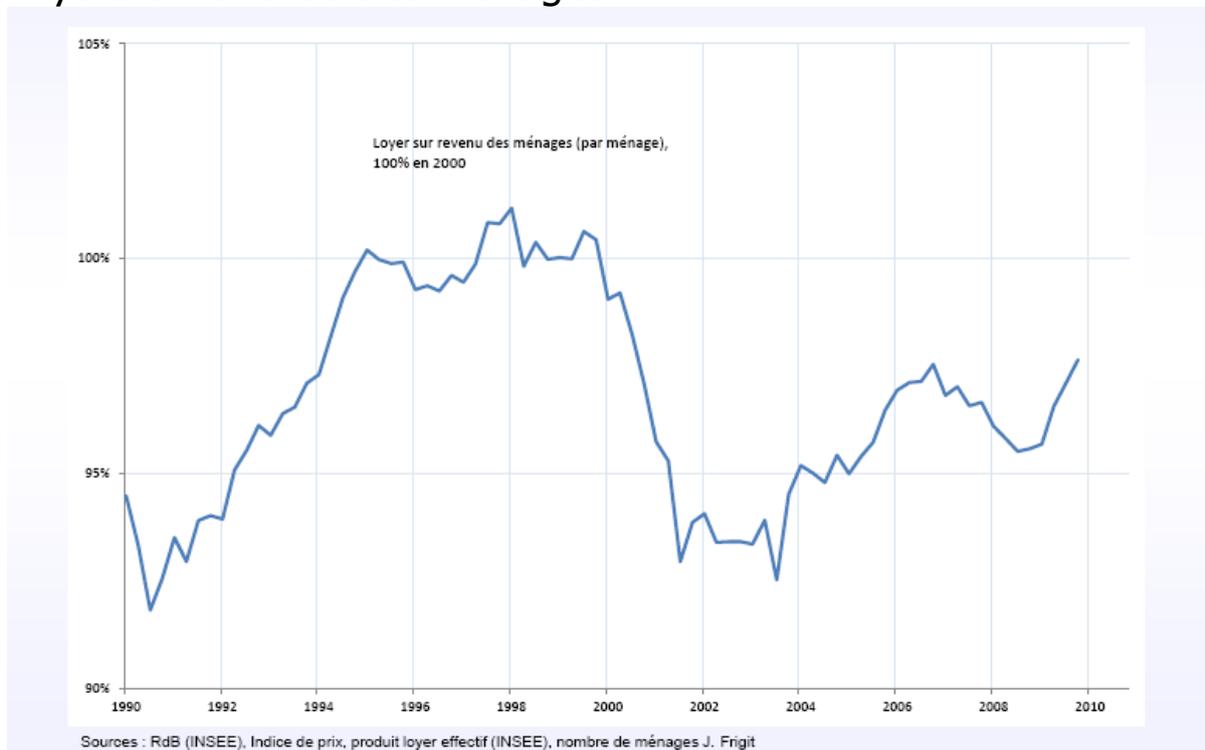
Les taux d'intérêt ont baissé



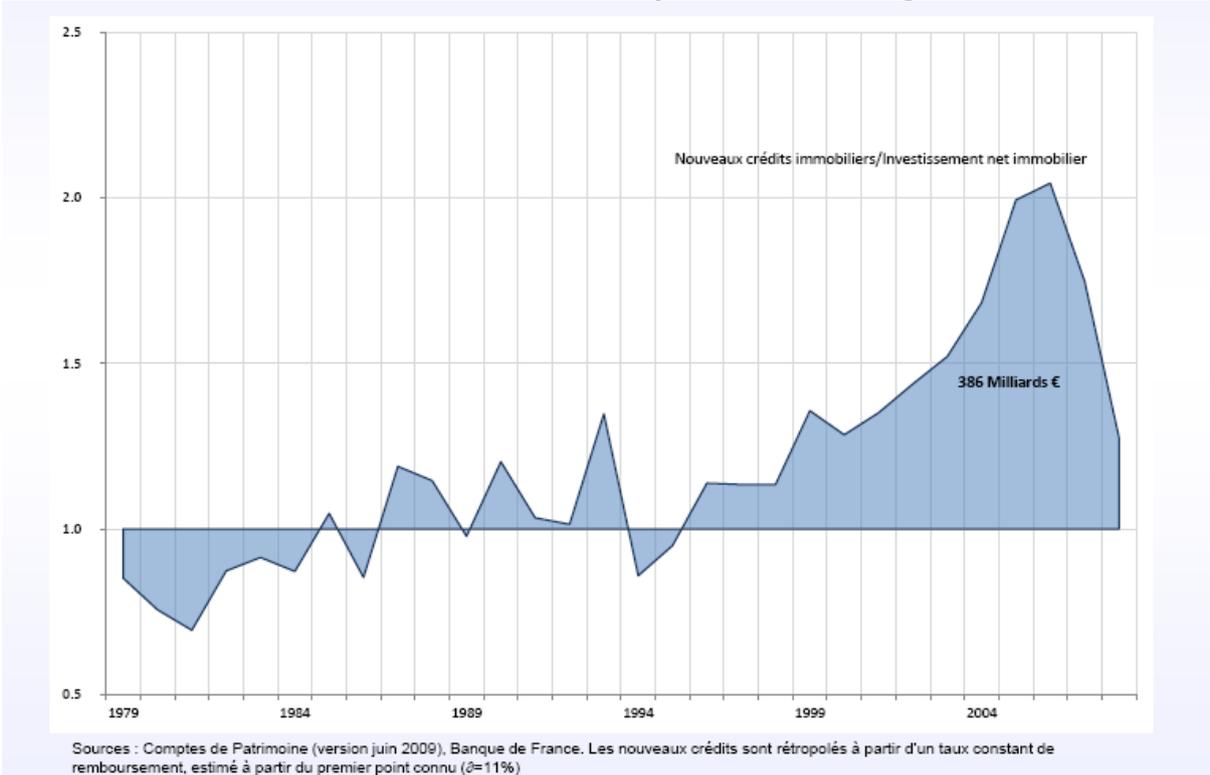
## Ratio loyers escomptés / prix effectifs



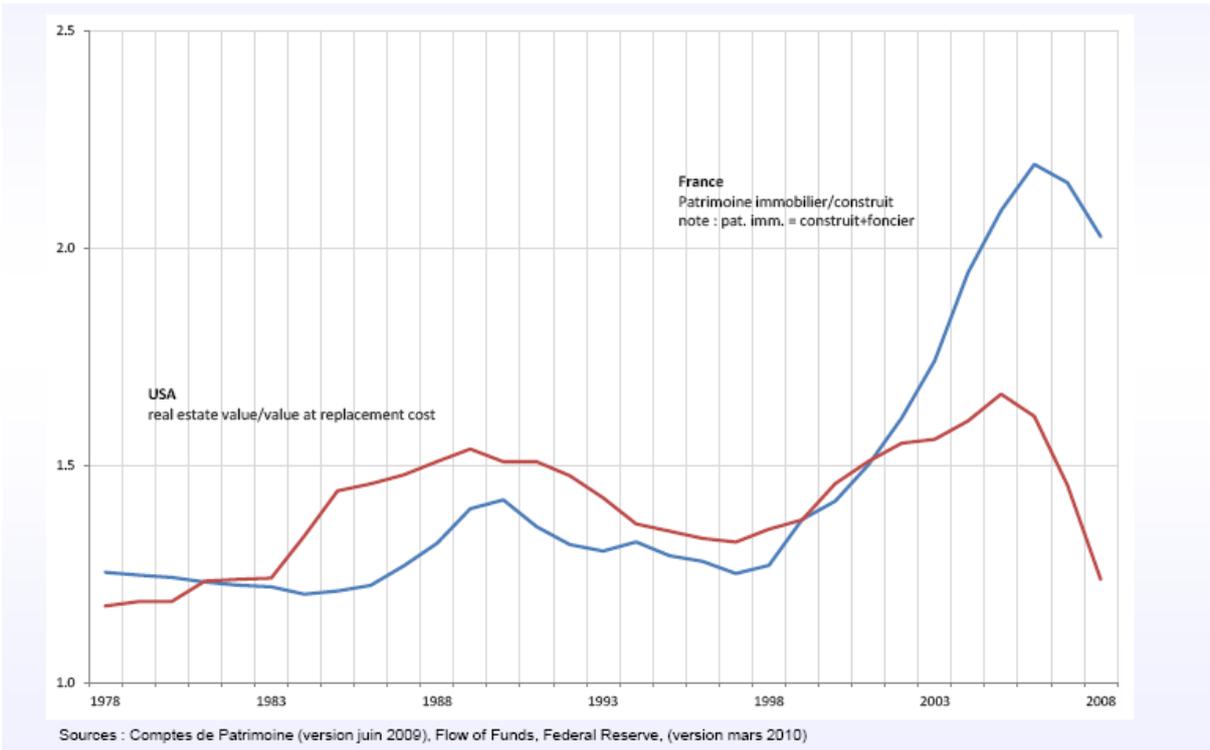
## Loyers et revenus des ménages



# Utilisation de leur dette financière par les ménages



# Valeur du foncier



## M2 construits : date d'achèvement d'après recensement 2006

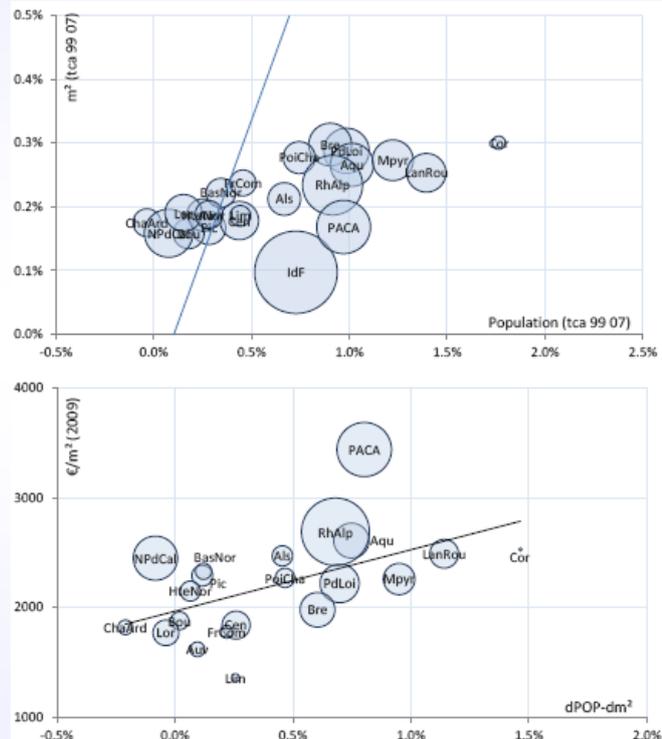
	1949-1974	1975-1981	1982-1989	1990-1998	1999-2004	2004-2008
Île-de-France	1.4%	0.0%	1.4%	1.2%	0.0%	0.2%
Champagne-Ardenne	1.1%	0.0%	1.2%	0.8%	0.0%	0.4%
Picardie	1.0%	0.0%	1.2%	0.9%	0.0%	0.4%
Haute-Normandie	1.1%	0.0%	1.4%	0.9%	0.0%	0.4%
Centre	1.0%	0.0%	1.4%	1.0%	0.0%	0.4%
Basse-Normandie	0.9%	0.0%	1.3%	1.0%	0.0%	0.5%
Bourgogne	0.9%	0.0%	1.1%	0.8%	0.0%	0.3%
Nord-Pas-de-Calais	1.1%	0.0%	1.3%	0.8%	0.0%	0.3%
Lorraine	1.2%	0.0%	1.2%	0.9%	0.0%	0.4%
Alsace	1.1%	0.0%	1.4%	1.4%	0.0%	0.5%
Franche-Comté	1.0%	0.0%	1.3%	1.1%	0.0%	0.5%
Pays de la Loire	0.9%	0.0%	1.5%	1.4%	0.0%	0.6%
Bretagne	1.1%	0.0%	1.6%	1.3%	0.0%	0.6%
Poitou-Charentes	0.8%	0.0%	1.4%	1.1%	0.0%	0.6%
Aquitaine	0.9%	0.0%	1.6%	1.2%	0.0%	0.6%
Midi-Pyrénées	0.9%	0.0%	1.5%	1.3%	0.0%	0.6%
Limousin	0.9%	0.0%	1.2%	0.8%	0.0%	0.4%
Rhône-Alpes	1.1%	0.0%	1.6%	1.4%	0.0%	0.5%
Auvergne	0.9%	0.0%	1.3%	0.9%	0.0%	0.4%
Languedoc-Roussillon	0.9%	0.0%	2.0%	1.5%	0.0%	0.5%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1.3%	0.0%	1.8%	1.3%	0.0%	0.4%
Corse	0.9%	0.0%	2.2%	1.4%	0.0%	0.7%

Sources : Recensement 2006, nbre de m<sup>2</sup> estimés à partir de la date d'achèvement de l'immeuble et de la taille du logement, Calcul de l'auteur

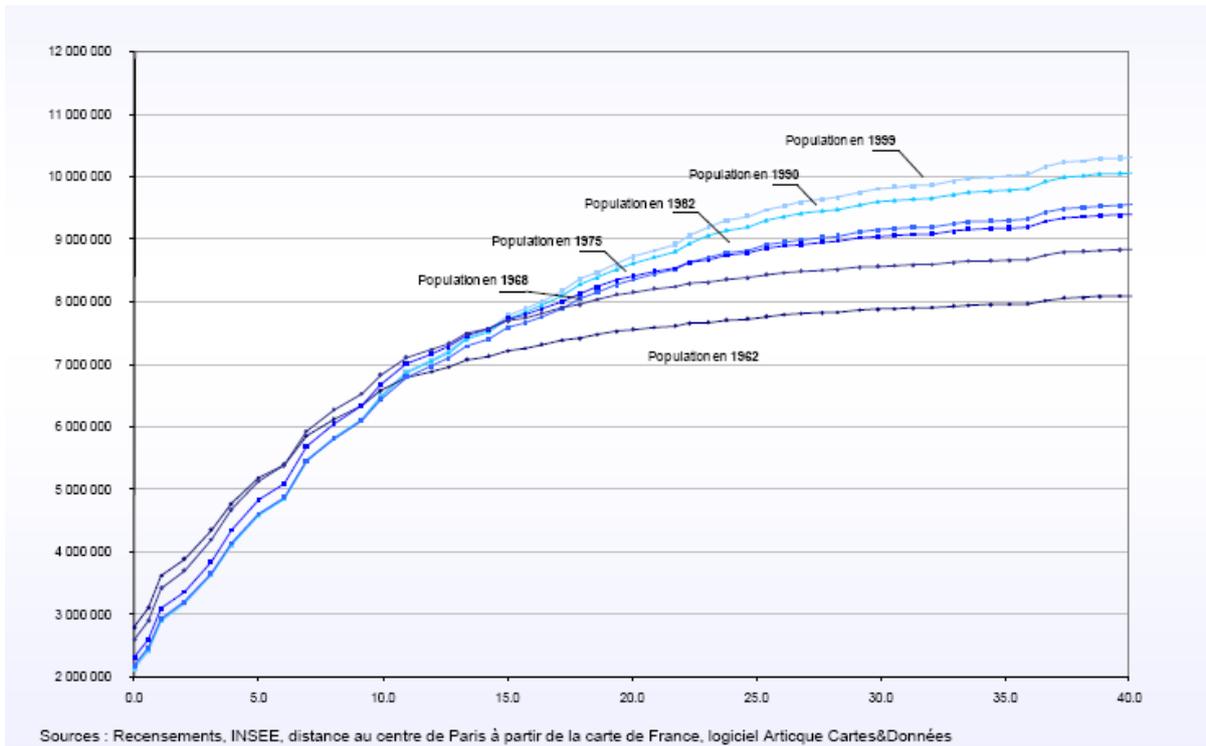
## Croissance démographique et construction neuve selon les régions

	Croissance annuelle population 99-07	Croissance annuelle m <sup>2</sup> construits 99-07
Île-de-France	0.7%	0.1%
Champagne-Ardenne	0.0%	0.2%
Picardie	0.3%	0.2%
Haute-Normandie	0.3%	0.2%
Centre	0.4%	0.2%
Basse-Normandie	0.3%	0.2%
Bourgogne	0.2%	0.2%
Nord-Pas-de-Calais	0.1%	0.2%
Lorraine	0.2%	0.2%
Alsace	0.7%	0.2%
Franche-Comté	0.5%	0.2%
Pays de la Loire	1.0%	0.3%
Bretagne	0.9%	0.3%
Poitou-Charentes	0.7%	0.3%
Aquitaine	1.0%	0.3%
Midi-Pyrénées	1.2%	0.3%
Limousin	0.4%	0.2%
Rhône-Alpes	0.9%	0.2%
Auvergne	0.3%	0.2%
Languedoc-Roussillon	1.4%	0.3%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1.0%	0.2%
Corse	1.8%	0.3%

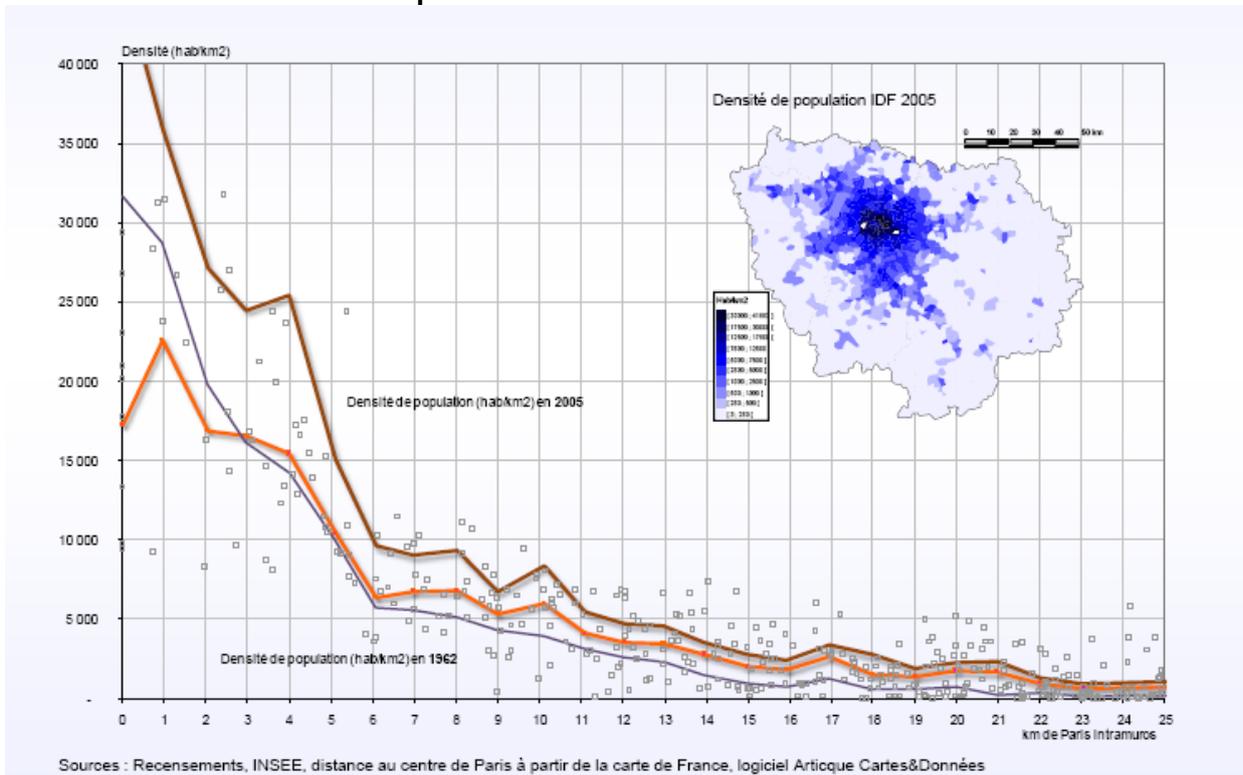
Sources : Recensement 2006, nbre de m<sup>2</sup> estimés à partir de la date d'achèvement de l'immeuble et de la taille du logement, Calcul de l'auteur. Prix au m<sup>2</sup> par région Notaires de France, evolution de population par région INSEE



## Distribution de la population à partir du centre de la région IdF



## Densité et distance à paris



## Comment vendre les droits à construire

### ■ Destruction of a building $x$ floors high, construction of a $x'$ floors high, $S$ being the ground surface

- Value before :  $S \cdot P \cdot x$  Value after :  $S \cdot (P - P_d) \cdot x'$  if  $x' > x / (1 - P_d / P)$  then there is a net surplus
- A tax is calculated, based on new height, net surface built, gross surface built,...

□ An example :

Delta VN par m <sup>2</sup> construits €/m <sup>2</sup>	x'/x				
	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0
2 000	- 1 000	- 250	-	125	200
2 500	- 500	250	500	625	700
3 000	-	750	1 000	1 125	1 200
3 500	500	1 250	1 500	1 625	1 700
4 000	1 000	1 750	2 000	2 125	2 200
5 000	2 000	2 750	3 000	3 125	3 200
6 000	3 000	3 750	4 000	4 125	4 200
7 000	4 000	4 750	5 000	5 125	5 200

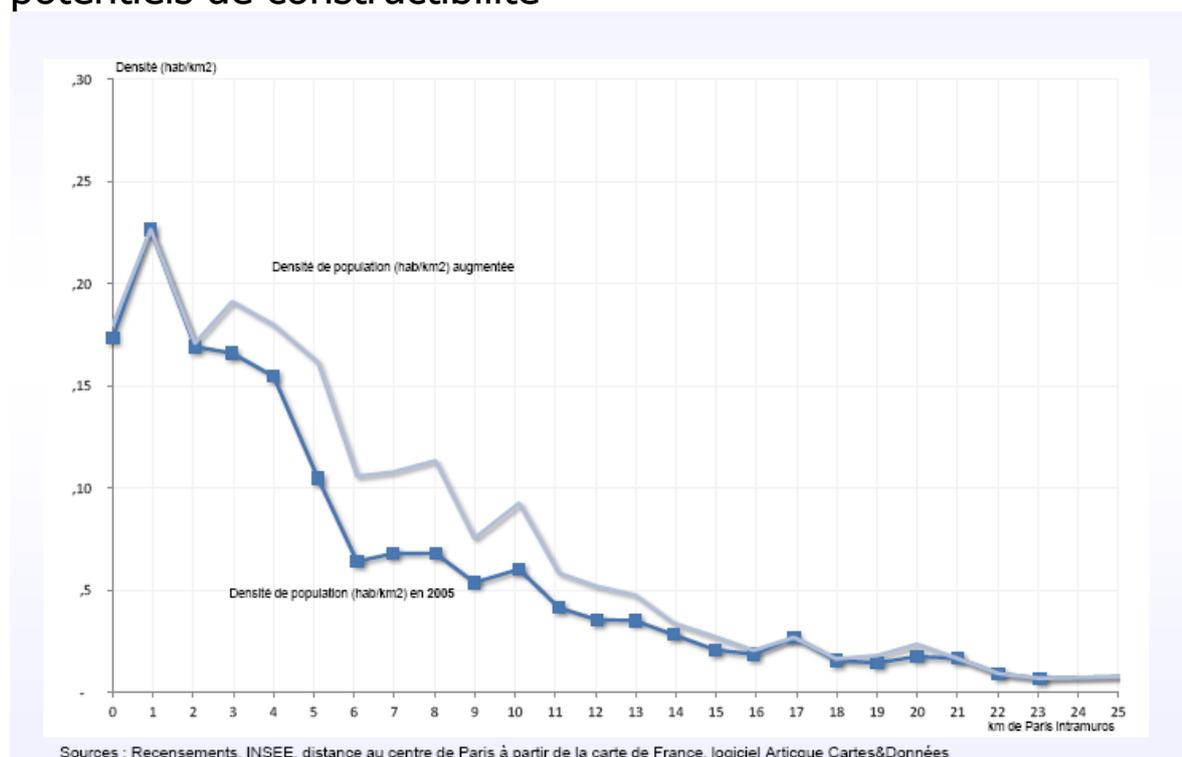
  

taxe par m <sup>2</sup> construit	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0
2 000	-	-	-	-	-
2 500	-	-	200	350	440
3 000	-	400	700	850	940
3 500	-	900	1 200	1 350	1 440
4 000	500	1 400	1 700	1 850	1 940
5 000	1 500	2 400	2 700	2 850	2 940
6 000	2 500	3 400	3 700	3 850	3 940
7 000	3 500	4 400	4 700	4 850	4 940

gain net par m <sup>2</sup> initiaux	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0
2 000	-	-	-	-	-
2 500	-	-	900	1 100	1 300
3 000	-	700	900	1 100	1 300
3 500	-	700	900	1 100	1 300
4 000	500	700	900	1 100	1 300
5 000	500	700	900	1 100	1 300
6 000	500	700	900	1 100	1 300
7 000	500	700	900	1 100	1 300

En fonction de leur densité et des prix, les régions disposent de potentiels de constructibilité



Un million de logement = 325 millions d'€, 100 m € de chiffre d'affaires de la construction, 60 m€ d'impôts

Principaux résultats (préliminaires)	
m2 (millions)	72.5
personnes (milliers)	2 418
logements (millions)	1 036
rendement max (millions €)	62 727
taxe par m <sup>2</sup>	865

Paramètres critiques	
coût construction (€/m <sup>2</sup> )	1 400
moyenne des opérations (x'/x)	2.5

#### ■ Micro process

- The decision is taken at the lowest level (land property)
- The surplus is taken from the owner, partly
- Housing prices help to regulate the process
- Induce a re building of housing : quality gain and energetic efficiency
- Densification induce higher efficiency in public transportation system, rise rentability,
- Densification induce public equipement rentability
- Densification near the center reduce cost of transport investment
- Instant flow of taxes to local authority : ease of handling, reduce risk, increase acceptability
- Dynamic competition between local districts
- Densification is easier to carry as a political project : Direct or indirect compensation of losers

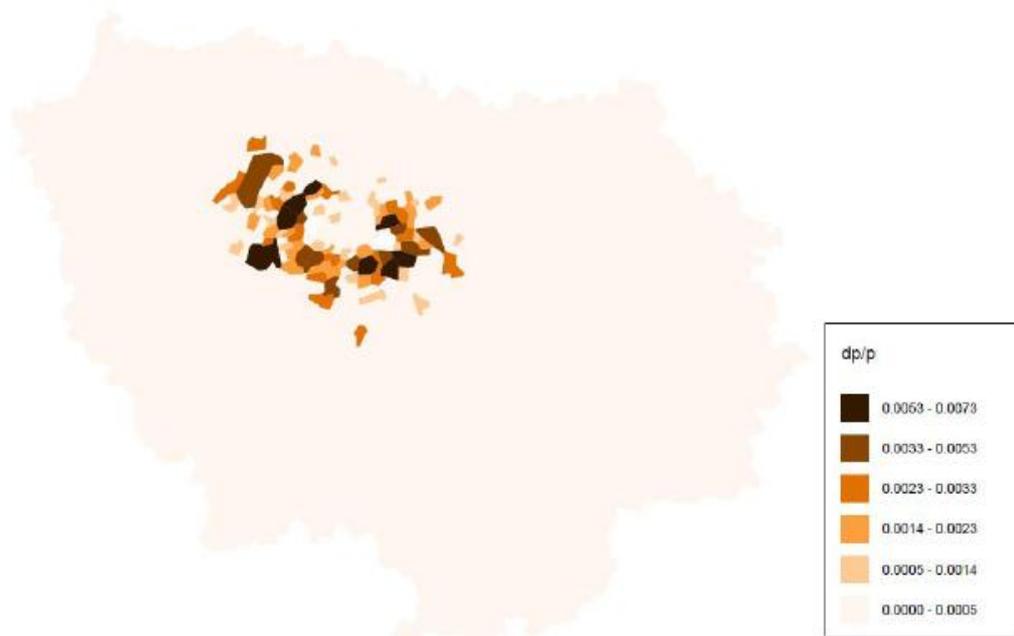
Où ? (accroissement relatif de la population)

$dpop/pop$



# Où (contribution à l'accroissement total) ?

dpop/popldF



# Marchés du logement, marchés boursiers et expansion du crédit : les dilemmes de la régulation

Vladimir Borgy (Banque de France)

## Résumé

Suite à la crise financière, de nombreuses initiatives préconisant la mise en place de régulations macro-prudentielles visant à prévenir les risques systémiques et l'accumulation de déséquilibres financiers se sont fait entendre. Toutefois, la pertinence de ces propositions est conditionnelle à la capacité du régulateur macro-prudentiel, quel qu'il soit, à identifier, en temps réel, ces déséquilibres financiers qui sont généralement associés à des épisodes de boom et de krach de prix d'actifs. Dans cet article, nous étudions la possibilité d'identifier, de façon robuste, ces épisodes de booms et de krachs. Pour différentes méthodes de détection usuellement utilisées dans la littérature et pour différentes classes d'actifs (immobilier et actions), nous cherchons à évaluer la probabilité qu'un boom soit suivi d'un krach. Nous distinguons en outre des booms « coûteux » --en termes d'activité économique-- de booms non coûteux (ou peu coûteux). Notre analyse suggère que les booms relatifs aux prix immobiliers sont plus faciles à identifier et qu'ils sont souvent suivis de krachs que les booms sur les actions. De plus, en se fondant sur une méthode non-paramétrique ainsi que sur l'estimation de modèles à choix discrets (logit), nous mettons en évidence le lien entre différents indicateurs macroéconomiques et l'occurrence de booms coûteux. Nos résultats suggèrent ainsi que les taux d'intérêt réels à long-terme, l'investissement total, le crédit exprimé en termes réels ainsi que les prix des actions ont tendance à augmenter la probabilité qu'un boom de prix de l'immobilier soit coûteux, tandis qu'un écart du PIB réel à sa tendance de long-terme et les prix de l'immobilier accroissent celle qu'un boom boursier soit coûteux. Dans ce dernier cas, le rôle joué par les variables de crédit n'est pas clairement identifié. Globalement, nos résultats indiquent que la régulation macro-prudentielle devrait viser la prévention des booms coûteux. Nous abordons finalement les enjeux liés (a) à la mise en place de politiques macro-prudentielles contingentes et (b) à l'articulation entre objectifs de stabilité financière et de politique monétaire.

**Mots clef :** Indicateurs avancés, modèles de choix discrets, booms et krachs de prix d'actifs, régulation macro-prudentielle, politique de type « leaning against the wind ».

Codes JEL : E37; E44; E51.

## From an housing bubble to a financial crisis?

- The current financial crisis as the result of the bust of an house-price bubble.
- Credit booms gone wrong?
- Several potential factors: financial deregulation; financial innovations; bad incentives; regulatory arbitrage; to lax internal and external controls; too accommodative monetary policies.

## Policy answer: macro-prudential regulation:

1. Scope?
2. Instruments?
3. Link with monetary policy?
4. Pre-condition: identify financial imbalances (asset price booms & bust) in real time.

## Some concerns regarding current discussions

- Not all credit expansion nor all asset price booms are bad.
- All assets are not alike.
- MFIs only?
- More likely to address house price booms and busts.

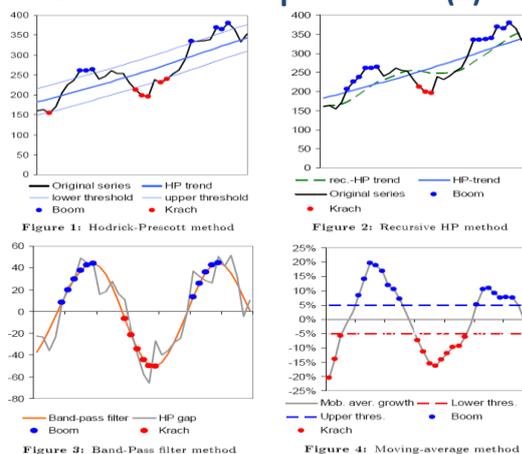
## Main goals of the paper

1. Assess the extent to which one can identify in a robust way asset price booms and busts
2. Disentangle costly booms from costless/low cost ones
3. Assess the extent to which housing booms differ from stock price booms? In particular are they more costly? Do they turn more systematically into busts / recessions?
4. Provide estimates of the probability an asset price booms turns into a bust / into a costly recession
5. Provide some scope for macro-prudential regulation & establish delineation between monetary and financial stability objectives

### 1. Identification procedures (1):

- General idea of the methodologies:
  - To identify periods in which the value of an asset price exceed a pre-determined threshold.
  - Threshold could be based on deviation from a trend series.
  - Several parameters have to be specified.

### 1. Identification procedures (2):

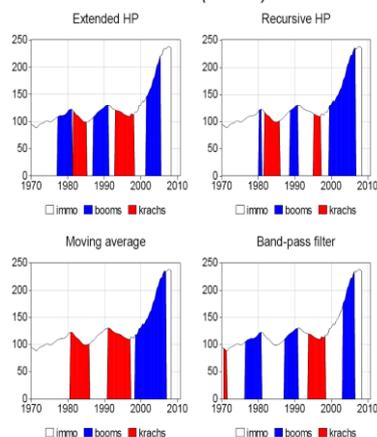


## 2. Application:

- 18 OECD countries: Australia, Belgium, Canada, Denmark, Finland, France, Germany, Ireland, Italy, Japan, the Netherlands, New-Zealand, Norway, Spain, Sweden, Switzerland, the United-States, the United-Kingdom
- Sample: 1970Q1 to 2008Q3
- (Real) House prices: source BIS
- Stock prices: IMF- IFS database + Thompson Financials (Datastream)
- "Costly" booms: a boom which is followed by a 3-year period in which real GDP growth has been at least 3 pp lower than potential GDP growth

## 2.1 Example

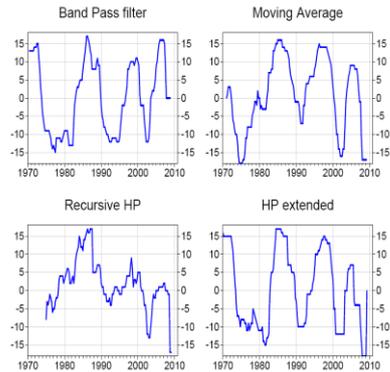
### HOUSING (FRANCE)



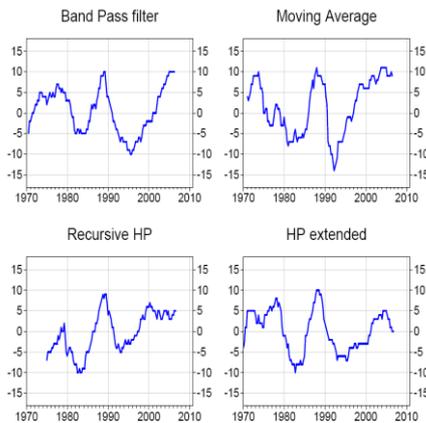
## 2.2 Overall results:

STOCK PRICES		HOUSING PRICES		
Moving-Average-based detection method*				
	Nb of episodes	Avg length	Nb of episodes	Avg length
Booms	55	18	51	19
costly	26	17	25	19
non costly	29	20	22	18
Busts	56	13	40	17
Recursive-HP-based detection method				
	Nb of episodes	Avg length	Nb of episodes	Avg length
Booms	58	9	45	9
costly	18	9	23	15
non costly	40	8	22	8
Busts	39	5	40	11
Extended-HP-based detection method				
	Nb of episodes	Avg length	Nb of episodes	Avg length
Booms	60	16	37	16
costly	29	16	22	15
non costly	31	16	14	18
Busts	66	14	34	16
Band-pass-filter-based detection method				
	Nb of episodes	Avg length	Nb of episodes	Avg length
Booms	70	10	42	14
costly	41	11	33	14
non costly	29	10	9	14
Busts	50	14	33	14

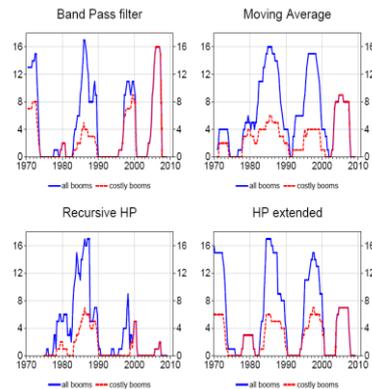
## 3. Stock price booms are more likely to be influenced by global factors



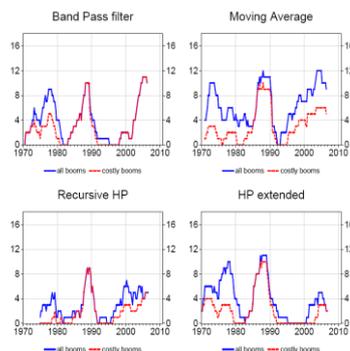
## 3. House prices are less prone to international contagion



## 3. House price booms are more likely to turn into costly recessions (1)



## 3. House price booms are more likely to turn into costly recessions (2)



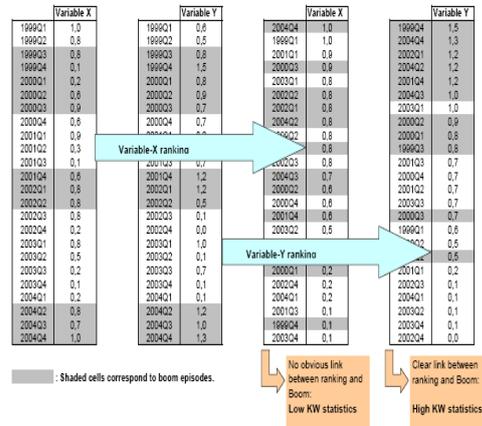
## 3. A non-parametric approach: general features (1)

- We resort to non-parametric approach :
  - If a variable plays a role, one should expect this variable to have different characteristics before and during the boom
  - The approach is aimed both at :
    - Testing the significance of such qualitative observation.
    - Finding the relevant lag and transformation to apply.

### 3. A non-parametric approach: intuition

#### 3. A non-parametric approach: general features (2)

- We construct a performance-indicator to rank the potential explanatory variables
- Extensive use of the Kruskal-Wallis tests
- Explanatory variables: real economic activity variables; broad monetary aggregates and credit; Current account; short and long-term rates.



### Main robust determinants of asset booms

#### House prices

- **Booms vs. no booms:** Above trend real GDP (+; 0); Investment variables (+;0); Residential investment (+;0); Credit variables (+;2); nominal interest rates (-;4); above trend real money (+;3)
- **Costly vs. low costs booms:** Real interest rates (long & short) (+;4); above trend stock prices (+;0); Investment variables (+;1-4); credit y-o-y (+;1); real money y-o-y (+;0)

#### Stocks prices

- **Booms vs. no booms:** Above trend Credit (+) 3 out of 4; long-term interest rates (annual change); total investment y-o-y; House price gap (-);
- **Costly vs. low cost booms:** Real GDP gap (+); Housing price y-o-y (+ or -) not always significant;

### 4. A Logit model approach

- $y_{it}$  a binary variable that is equal to 1 when country  $i$  is experiencing a boom in period  $t$  (and 0 otherwise).
- The logit model postulates that the probability distribution of  $y_{it}$  conditional on vector  $x_{it}$  is defined by:

$$P(y_{it} = 1 | x_{it}) = P(x_{it}\beta + v_i)$$

where  $P(z) = (1 + \exp(-z))^{-1}$

- Pooled regressions with random effects

### 4.1 Main results

#### Main results - house prices

- **Booms vs no booms:** above trend real GDP (+;0); long-term interest rates (-;4); real credit growth (+;0)
- **Costly vs non costly/low cost booms:** Long-term interest rates (+;4) ; Real credit y-o-y (+;1); Above trend real stock prices (+;0)

#### Main results for stock prices

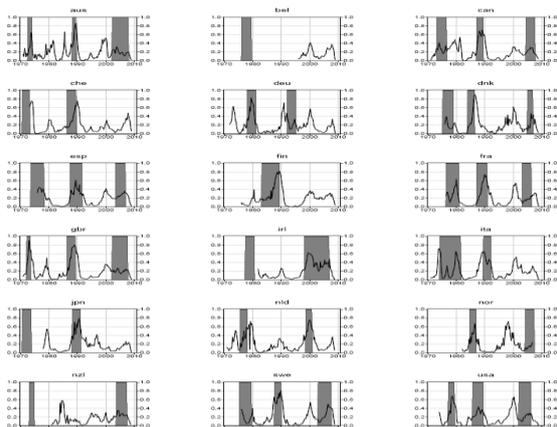
- **Booms vs no booms:** Above trend Credit (+;3) 3 out of 4; long-term interest rates (annual change; -;3); total investment y-o-y(+;0); House price gap (-;4);
- **Costly vs non costly/ low cost booms:** Real GDP gap (+;0); Housing price y-o-y (+ or -; 3) not always significant;

#### House-price boom vs no boom:

Variable	Transform - Lag	Marg. Effect	Std. Err.	z	p-value
<b>Detection method: Extended HP</b>					
Real GDP	Gap (HP trend) - 0	0.1082	.0161	6.70	0.000
Total Investment	Gap (HP trend) - 0	-0.0060	.0123	-0.49	0.621
Credit (real)	Annual growth - 0	0.0234	.0080	2.93	0.003
Current Account (% GDP)	Annual change - 0	-0.0229	.0075	-3.04	0.002
Long-term interest rate	Gap (HP trend) - 4	-0.0235	.0078	-2.99	0.003
<b>Detection method: Recursive HP</b>					
Real GDP	Gap (HP trend) - 0	0.0660	.0158	4.16	0.000
Total Investment	Gap (HP trend) - 0	0.0399	.0114	3.50	0.000
Credit (real)	Annual growth - 0	0.00907	.0060	1.51	0.131
Current Account (% GDP)	Annual change - 0	-0.0130	.0057	-2.27	0.023
Long-term interest rate	Gap (HP trend) - 4	-0.0160	.0058	-2.72	0.006
<b>Detection method: Moving average</b>					
Real GDP	Gap (HP trend) - 0	0.1857	.0229	8.08	0.000
Total Investment	Gap (HP trend) - 0	0.0112	.0212	0.53	0.598
Credit (real)	Annual growth - 0	0.0584	.0142	4.09	0.000
Current Account (% GDP)	Annual change - 0	-0.0266	.0127	-2.10	0.036
Long-term interest rate	Gap (HP trend) - 4	-0.0812	.0131	-6.20	0.000
<b>Detection method: Band-pass filter</b>					
Real GDP	Gap (HP trend) - 0	0.1015	.016	6.35	0.000
Total Investment	Gap (HP trend) - 0	0.0393	.0135	2.91	0.004
Credit (real)	Annual growth - 0	0.0221	.0086	2.57	0.010
Current Account (% GDP)	Annual change - 0	-0.0143	.0075	-1.89	0.059
Long-term interest rate	Gap (HP trend) - 4	-0.04136	.0083	-4.95	0.000

Note: (a) The model is  $P(y_{it} = 1 | x_{it}) = P(x_{it}\beta + v_i)$  where, for any period  $t$  and country  $i$ ,  $\beta_{it}$  is equal to 0 (no boom) or 1 (boom) and  $P(z) = (1 + \exp(-z))^{-1}$ ; (b) The marginal effect corresponds to the impact of a 1st dev. of the considered variable on  $P(y_{it} = 1)$ .

## 4.2 Example : house prices booms



## 5. Key policy implications

Findings:	Implications for Macro-prudential Policy:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification of asset price booms or bust <i>ex ante</i> is challenging (house prices)</li> <li>• Distinguishing between costly and non-costly booms <i>ex ante</i> is not feasible</li> </ul>	<p>Regulation to prevent asset bubbles may be too ambitious</p> <p>A need for other instruments (local, sectoral rules; pigouvian taxes)</p>
Booms can be costly or non-costly	Focus on costly booms only (state contingent policies)
Key differences in stock price and house price booms	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focus on house price developments</li> <li>• Case against aggregating stock and house prices</li> </ul>
Credit is a major and significant determinant of house price booms	Address excessive developments in credit markets
Asymmetric role of interest rates	Interest rates are important in shaping asset price cycles

## Session 3 Demain l'accession ?

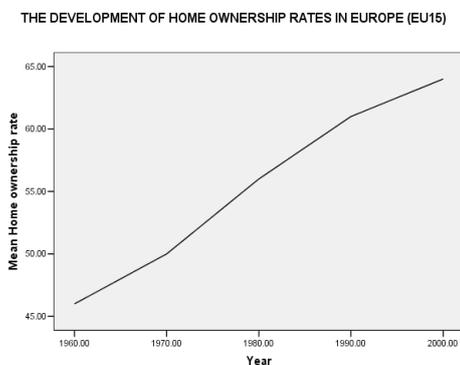
### Le développement de l'accession à la propriété en Europe : passé et avenir

John Doling

#### Argument

A travers l'Europe, la propriété de la maison revêt différentes significations (abri, indépendance, foyer domestique...). De plus en plus, pour les ménages comme pour les gouvernements, sa signification en tant que capital prend de l'importance. Ceci tient en partie au rôle potentiel que peut jouer le logement pour répondre aux défis des systèmes de protection sociale et du vieillissement des populations, même si un système de protection sociale basé sur des actifs financiers peut ébranler les systèmes de solidarité.

Alors que la crise économique actuelle a suspendu cette perspective, il y a des raisons de penser que le rôle de l'accession à la propriété en tant que fondement d'un système de protection puisse être de nouveau promu en tant que "retraite -pierre".



Les variations entre les Etats membres :

- Des taux de propriétaires particulièrement élevés dans les pays en transition (Hongrie 92%) et les pays du Sud (Espagne 83%; Italie 80%),
- et plus bas dans les pays du Nord Ouest (Allemagne 43%; France 56%).

Mais dans l'ensemble, près des deux tiers des ménages européens sont propriétaires  
= une "Union de propriétaires"

### Les raisons de cette augmentation

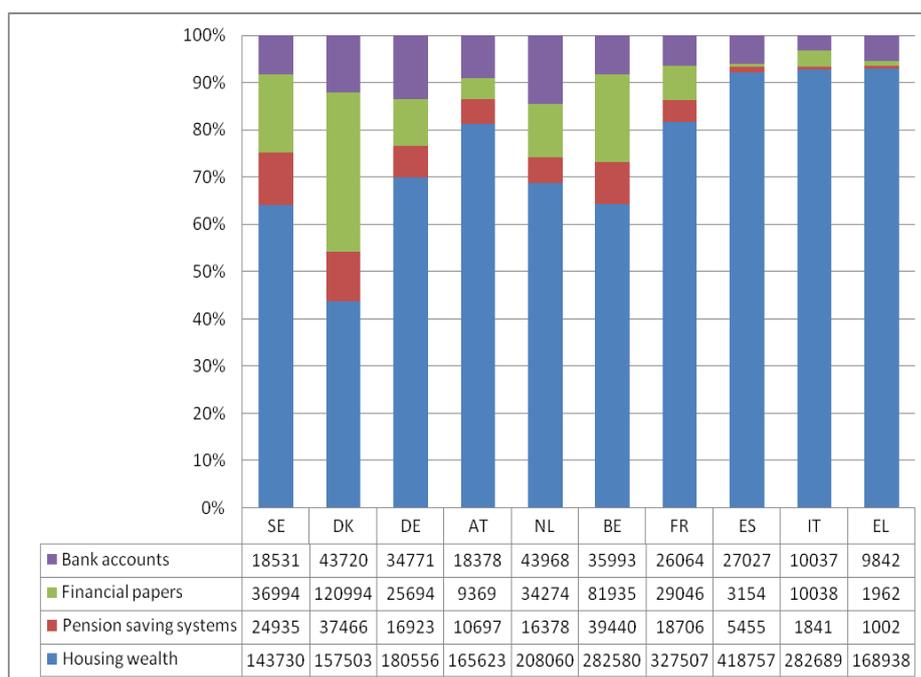
- Une plus grande prospérité
- Un soutien actif des gouvernements
- Une plus forte pénétration des marchés hypothécaires
- Une augmentation des prix dans la durée

Ceci a conduit à une augmentation du montant des valeurs en logement détenues par les ménages européens

### Valeur nette du logement en % du PIB (c2003)

0-99 %	100-199 %	200-299 %	300 + %
Belgique	Autriche		Portugal
Danemark	France		Espagne
Finlande	Irlande		
Allemagne	Italie		
Grèce	Royaume Uni		
Luxembourg			Hongrie
Pays Bas			Lituanie
Suède			Pologne
	Chypre	République Tchèque	Slovaquie
Lettonie	Malte	Estonie	Slovénie

## Composition du patrimoine des ménages de plus de 55 ans en 2004



A travers les pays, la part du logement dans le patrimoine est :

- corrélée positivement avec :
  - la taille du secteur de la propriété
- corrélée négativement avec :
  - la dette hypothécaire en % du PIB
  - la générosité des pensions de retraite
  - la générosité du système de protection sociale en général

Une interprétation possible en est que les gens, de manière générale, considèrent le logement comme un actif financier.

Mais certains gouvernements européens partagent également cette perspective.

Ceci peut être considéré comme faisant partie d'une restructuration plus générale des systèmes de protection, dans laquelle les transferts de revenus sont remplacés par l'accumulation individuelle d'actifs (un système de protection basé sur le marché). Mais quelle que soit l'ampleur de ces restructurations, de nombreux pays européens étudient la manière dont les capitaux investis dans le logement peuvent être mobilisés pour financer les retraites et les besoins de soins des populations âgées.

De telles considérations sont motivées par les défis – en particulier la crise fiscale – résultant du vieillissement des populations européennes.

Distribution de la population (UE25) par groupe d'âge

	1950	1975	2000	2025	2050
80+	1.2	2.0	3.4	6.5	11.9
65-79	7.9	10.7	12.3	16.2	18.5
50-64	15.2	15.4	17.2	21.3	18.5
25-49	35.0	32.7	36.9	31.1	28.2
15-24	15.8	15.5	13.0	10.5	9.7
0-14	24.9	23.7	17.1	14.4	13.3
Ratio des plus âgés (>65) : plus jeunes (24-64) adultes	1:5.52	1:3.79	1:2.85	1:2.31	1:1.52
Age médian	31	33	39	45	48

## En quoi la crise économique actuelle peut-elle affecter ces évolutions?

Une première interprétation est qu'elles sont devenues moins vraisemblables dans la mesure où :

- La chute des prix de l'immobilier incite à la prudence et à l'épargne plutôt qu'à la réalisation des actifs.
- Les restrictions du crédit rendent plus difficiles l'accession à la propriété, et l'extraction de capital.

## Mais la crise peut aussi les rendre plus vraisemblables :

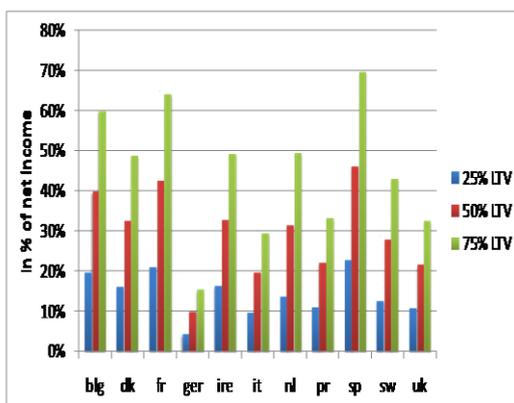
- La chute des prix de l'immobilier a été moins forte que celle des actions.
- La pression sur les retraites et la protection sociale augmente du fait :
  - des demandes encore plus fortes sur les dépenses publiques (dette publique) et sur l'assiette fiscale (réduite par la récession),
  - et des impacts sur la pérennité des systèmes de retraite issus du travail et privés (récession, equity prices)

Les gouvernements des Etats membres aussi bien que l'UE considèrent régulièrement le rôle du logement pour répondre aux besoins en revenus des personnes âgées.

Le livre vert de l'UE sur les retraites de juin/juillet 2010

".. A la lumière du vieillissement de la population et des nouveaux défis soulevés par la crise, pour contribuer à la sauvegarde des systèmes de retraite..." Et ce afin d'inclure la contribution éventuelle of equity release products.

Source: European Commission (2010)



Deux rapports récents :

Udo Reifner et al (2007) *Study on Equity Release Schemes in the EU*, rapport pour la DG Marché intérieur et services  
Bernard Vorms (2010) *Home Ownership as wealth over the life cycle*, DEMHOW report for DG Research

- Produits à extraction < 1 % du total volume total du marché hypothécaire européen.
- Bcp d'Etats membres n'autorisent pas les p.e.c. (e.r.p.)
- Certains les utilisent mais les utilisent à peine.
- Seul un petit nb de pays (eg UK, Spain) ont un marché significatif.

#### Post-scriptum: L'expérience de l'Asie de l'Est (Japon, Corée, Singapour, Taïwan)

La crise financière asiatique (1990s) a été suivie par une réévaluation de la politique antérieure, qui visait l'accroissement du nombre de propriétaires.

Mais des mécanismes visant à ce que les plus âgés puissent réaliser les actifs liés à l'acquisition de leurs logements ont également été développés.

- Singapour: système de lease buy back (2009)
- Japon: hypothèque inversée and lease security scheme (expanded in 2000s)
- Corée: government-backed hypothèques inversées (2007)
- Taïwan: government-backed hypothèques inversées (prévu pour 2011)

# Les politiques universelles de soutien à l'accession après la crise

Claude Taffin, Banque Mondiale

Je vais vous parler de l'impact de la crise dans quelques pays, pas pris tout à fait au hasard ce sont ceux que j'ai visité récemment. Les crises ont ceci de bien qu'elles permettent de réfléchir un peu.

Est-ce que cela remet en cause le modèle qui vient de nous être donné pour l'Europe, celui de l'accession à la propriété dominante, et surtout dominante dans les politiques publiques, ce qui n'est pas nécessairement le cas dans tous les pays Européens, et est encore plus nettement marqué, c'est-à-dire qu'on ne trouve pratiquement aucun pays dans lequel il existe un soutien au locatif. Le locatif privé est souvent à l'abandon, quant au locatif public, ou plutôt au locatif social mais qui est généralement public, il est réservé aux gens pour lesquels l'Etat a besoin de fournir un logement et pour lesquels il doit veiller à leur mobilité c'est à dire pour les membres des forces armées et cela va très rarement au-delà.

Trois catégories de pays ; émergents, en transition, et comment dire, musulmans ou arabes qui ont des revenus élevés mais qui connaissent de gros problèmes de structure administrative et auxquels la BM accorde sur ce plan un soutien.

Est-ce que ces politiques de soutien « universel » - au sens anglo-saxon du terme - à l'accession vont être remises en cause par la crise et dans quelle direction ? Va t'on remettre l'accent sur le rôle de l'Etat ? Va t'on relancer le soutien au marché locatif – fut-il purement privé ?

Je ne pourrai pas m'appesantir sur tous mais vous aurez les papiers pour éventuellement poser des questions.

J'ai choisi quelques pays, pas tout à fait au hasard, ceux que j'ai visités récemment. Vous voyez qu'il y a des cas aberrants Singapour qui n'est pas un pays émergent mais qui va peut être répondre à la question : peut-on atteindre des taux de propriétaire de 90% sans que l'Etat soit derrière chaque accédant à la propriété. Puis j'évoquerai les Etats-Unis s'il me reste un peu de temps.

## Les PVD

L'agenda des politiques du logement tel qu'on peut l'imaginer est assez peu touché par la crise. Les PVD ont besoin des différentes rubriques que je ne vais pas vous lire puisqu'elles ne présentent pas de gros problèmes de traduction. Je vais surtout traiter les deux dernières. Peut-on continuer à subventionner les ménages à moyen et bas revenu pour accéder à la propriété ?

Et va-t-on enfin, à la lumière de la crise, entreprendre une politique en faveur du locatif ?

L'extension du crédit hypothécaire se heurte à deux gros problèmes. D'abord, telles que se présentent les choses actuellement, il y a un trou en termes de produit. On sait financer les 20% ou 30 % des ménages les plus riches qui ont accès au crédit hypothécaire et qui ont les moyens de rembourser. Pour les ménages les plus pauvres, le micro crédit se développe dans un certain



par rapport à d'autres pays y compris le Mexique où l'on voit des villes qui s'étendent, qui s'étendent, au point que l'on voit des accédants à la propriété revenir au centre ville car ils se rendent compte qu'il est moins onéreux de payer un loyer informel que de payer l'essence de quatre heures de voiture par jour. Les différentes raisons n'ont pas le même poids dans les pays émergents et dans nos économies. Nous on met beaucoup en avant l'exigence de mobilité dont je vous ai dit qu'elle était claire dans certains pays pour les pouvoirs publics et les forces armées mais que pour les populations de ménages à revenu moyen une bonne partie d'entre eux ne seront jamais mobiles. De nombreux emplois – souvent des emplois de service : chauffeur de taxi, épicier – ne sont pas porteurs d'une ambition de mobilité. Le modèle en vigueur est de vivre chez ses parents puis d'acheter pour pouvoir se marier car si l'on est pas propriétaire on n'est pas un homme (ça c'est très clair au Moyen-Orient et en Afrique du Nord). Et oui dans le temps en France on disait si l'on n'a pas fait son service militaire on n'est pas un homme. Là c'est l'accession à la propriété qui ouvre les portes du mariage. Quant à la diversification du portefeuille il est assez difficile d'imaginer que les ménages à revenu même moyen dans un pays pauvre aient la capacité de diversifier leurs avoirs ; au contraire, l'accession à la propriété constitue une épargne forcée et plutôt un aspect positif ; pour le reste, il n'auront guère que de l'épargne liquide de précaution, en quantité souvent modérée. Ils n'ont pas d'alternative d'investissement comme on peut en avoir en Europe ou aux Etats-Unis.

### **Le Maroc**

J'en viens à notre petit tour du monde que l'on va faire d'Ouest en Est. Le Maroc, bien qu'il ne l'ait pas tout à fait admis a tout de même subi la crise. Il était dans une situation de bulle immobilière, comme toute la région. Les pays du Moyen-Orient s'en sont sortis grâce à l'argent du pétrole ; le Maroc plutôt grâce au tourisme : de gros investissements touristiques maintenant que la côte espagnole est totalement saturée les investisseurs se reportent sur le Maroc. Il y a une croissance des côtes et des prix qui augmentaient terriblement dans des villes comme Marrakech mais aussi Rabat et Casablanca, derrière lesquels les aides de l'Etat peinaient à suivre. En même temps, là aussi l'accession est assez dominante. Depuis longtemps et même avant la crise on a incité le gouvernement marocain à réviser les lois sur le locatif. La Banque Mondiale pousse depuis longtemps le Maroc à accorder des aides aux occupants. Ils ont toujours refusé jusqu'à cette année où là ils ont prévu de donner une prime c'est-à-dire que c'est l'Etat qui assiste les acquéreurs mais à une condition qui interdit aux gens de revendre dans les 5 ans. La grande peur de l'Etat étant que les gens encaissent la prime et revendent immédiatement, avec ou même sans plus-value, et retournent dans leur logement informel. Pour le reste, ils ont gardé le à système relativement rétrograde c'est-à-dire qu'alors qu'on passe assez généralement des aides à la pierre vers les aides à la personne (des aides aux fournisseurs de logement vers des aides à l'accession), le Maroc, lui, a fait l'inverse depuis plusieurs années c'est-à-dire des taxes qui aident les promoteurs à condition qu'ils s'engagent à produire un certain nombre de logements dits économiques et sociaux, c'est-à-dire à prix majorés. Ils ont relancé le même système avec des exigences de volume un peu réduites (c'est ce que réclamaient à corps et à cris les promoteurs).

La relance du secteur locatif est en chantier puisqu'ils ont introduit une possibilité d'augmenter le loyer alors qu'auparavant il était fixé une fois pour toutes et ne pouvait être augmenté que si l'on faisait des travaux d'importance significative. C'est dire que les propriétaires étaient peu disposés à louer de façon officielle et lorsqu'ils le faisaient, ils étaient obligés d'anticiper les hausses au

moment de la signature du contrat. Cela fait partie des bizarreries des lois, on en rencontre partout, des choses plus ou moins extraordinaires. Il y a évidemment ce statut était à réviser. Il faudrait rendre l'investissement profitable par divers mesures fiscales plus ou moins inspirées des merveilles qui sont en vigueur chez nous. Il y a l'aspect logement social pour lequel ils s'orienteraient vers une aide au logement renforcée, mais non pas un retour à un locatif de type HLM. Il y aurait enfin l'accent mis sur l'intermédiation. Ils ont dans l'idée de créer une agence d'intermédiation. Je n'ai jamais bien compris ce que c'était, si ce n'est qu'il s'agit d'un modèle inspiré du Québec.

### L'Egypte

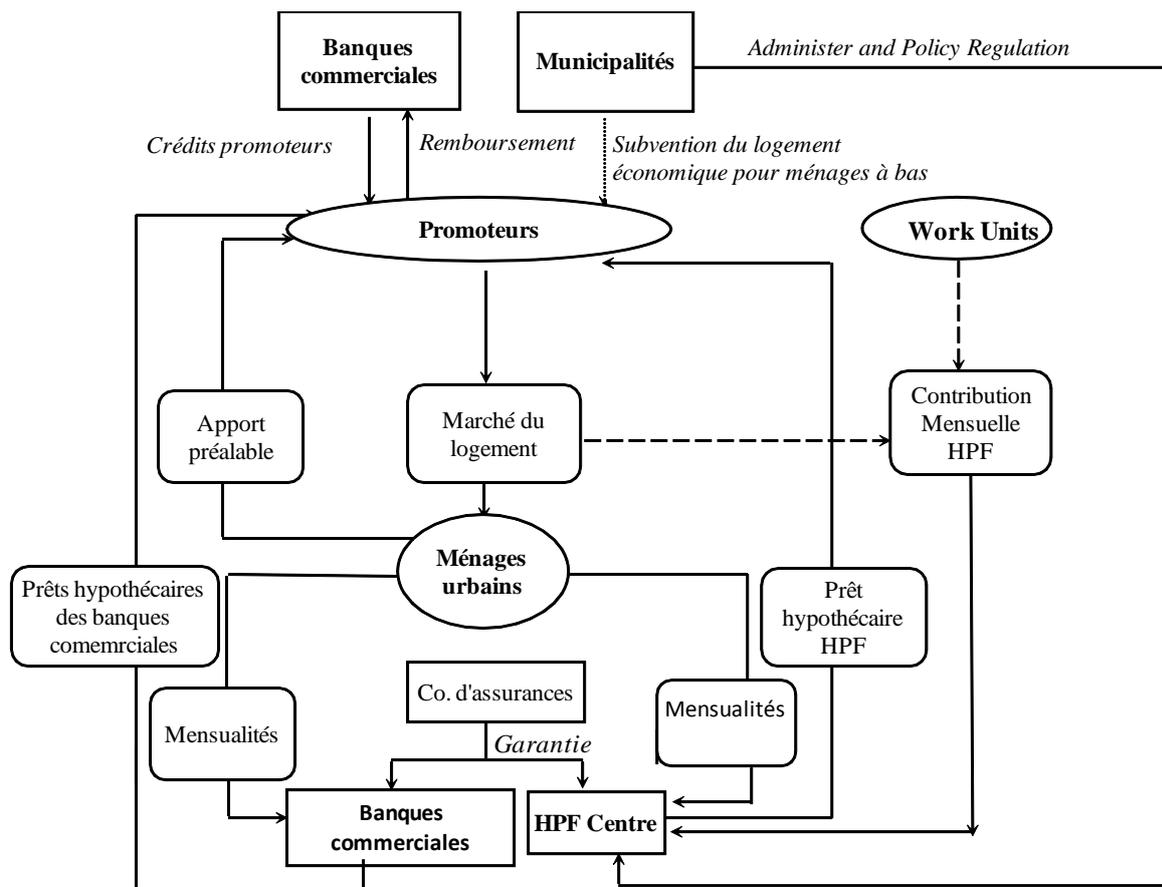
Il va falloir accélérer car le monde est vaste. On a en Egypte une majorité de propriétaires et un marché hypothécaire très peu développé. Nous travaillons en Egypte sur de nouvelles aides du côté de la demande, c'est-à-dire non pas une ristourne des taux d'intérêt mais un montant dégressif pour aider au remboursement de l'accession à la propriété. Dans les années 1980 un débat se posait en ces termes : comment faire pour donner une aide suffisamment importante au début mais qui ne décroisse pas trop vite au cas où les anticipations d'inflation seraient fausses. Sauf que là la loi dit que les salaires seront augmentés de 7% par an, et ce, *ad vitam aeternam*. Si la loi se change, celle-ci est très difficile à changer. Quand on creuse on se rend compte qu'il s'agit des salaires du public et même de la seule partie fixe des salaires publics. Il paraît que ça aurait un effet d'entraînement sur les autres. C'est une matière extrêmement dangereuse. Le programme actuellement en vigueur, y compris du locatif public, en revanche en ce qui concerne le locatif privé, alors je l'ai casée la phrase en question tout le monde la connaît mais il faut quand même rendre hommage à l'auteur : "il y a deux façons de détruire une ville le contrôle des loyers ou le bombardement aérien". La dernière fois que j'ai présenté ça c'était à côté de Dresde. Ça n'était pas très bien venu, en tout cas pour qui connaît le Caire il y a un taux de vacance de l'ordre de 25% qui est mesuré avec les volets fermés en tout cas les volets fermés à l'ombre (on est plus près de 100% au soleil). En tout cas, un contrôle des loyers extrêmement sévère qui en principe est terminé depuis 1996. Malgré tout, le retour à la normale va encore prendre quelques dizaines d'années. Lorsque la Banque Mondiale s'est alliée au gouvernement Egyptien pour redynamiser le locatif, elle s'est entendue dire qu'il n'était pas question de toucher à un sujet si sensible politiquement.

### La Chine

Puisqu'il faut aller vite passons directement en Chine. S'il faut savoir une chose c'est que du fait que le pays est très vaste le gouvernement central n'y a que peu de pouvoir. La plupart des politiques et c'est vrai notamment pour le logement se font *bottom up*, c'est-à-dire que beaucoup d'expérimentations locales, au bout d'un certain nombre d'années, se transforment en lois du Conseil d'Etat. C'est le cas pour les *providence funds* qui ont vu le jour à Shanghai en 1991 et ont ensuite été généralisés en 1995 par une loi, in order to kick start a housing finance system which could carry on the housing policy reform (e.g., transform housing from welfare to commodity). Une caisse d'épargne à l'Allemande est également expérimentée a ??? sans qu'il en existe d'autre ailleurs.

Globalement, le système financement du logement peut être résumé par le schéma ci-dessous ^ :

Schéma 1



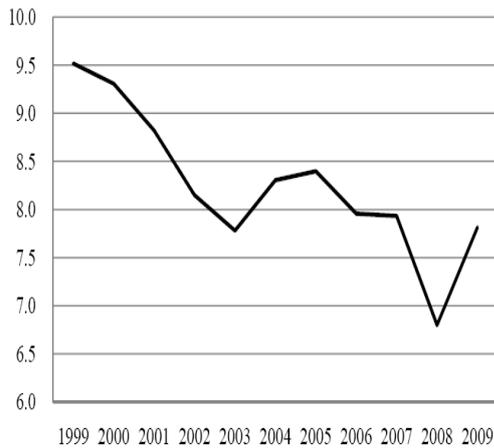
### Les HPF

Les taux d'intérêt sont régulés par la Banque populaire de Chine, tandis que les Ministères de la Construction et des Finances ont la responsabilité de superviser le schéma au niveau national. Au niveau local, housing committees determine policies with the (342) management centers. Commercial banks are appointed to handle the deposits, lending, and financial management.

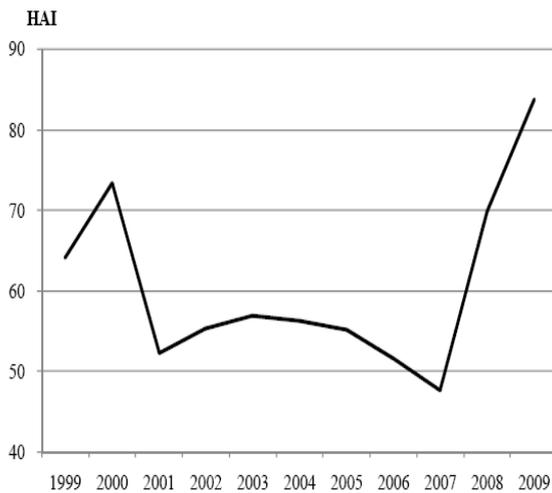
- L'épargne est rémunérée très faiblement ( $0.36\% < 1 \text{ an}$ ,  $1,71\% > 1 \text{ an}$ ).
- The national contribution standards for both employees and employers are set between 5% and 12% of the salary.
- En pratique, leurs contributions sont égales. A Pékin, ils sont à leur taux maximum de 12%.
- L'usage des fonds est limité à l'achat ou aux grosses réparations sur le logement, ou to supplement retirement income.
- Lorsqu'ils achètent leur logement, les adhérents peuvent retirer leur épargne et obtenir un prêt à taux préférentiel (3,87% contre 5,94% auprès des banques commerciales).
- Le taux de défaut est très faible (les contributions sont utilisées pour rembourser le prêt).

Autre caractéristique de la Chine, c'est qu'il faut considérer les statistiques avec circonspection. Ces courbes me laissent un petit peu songeur.

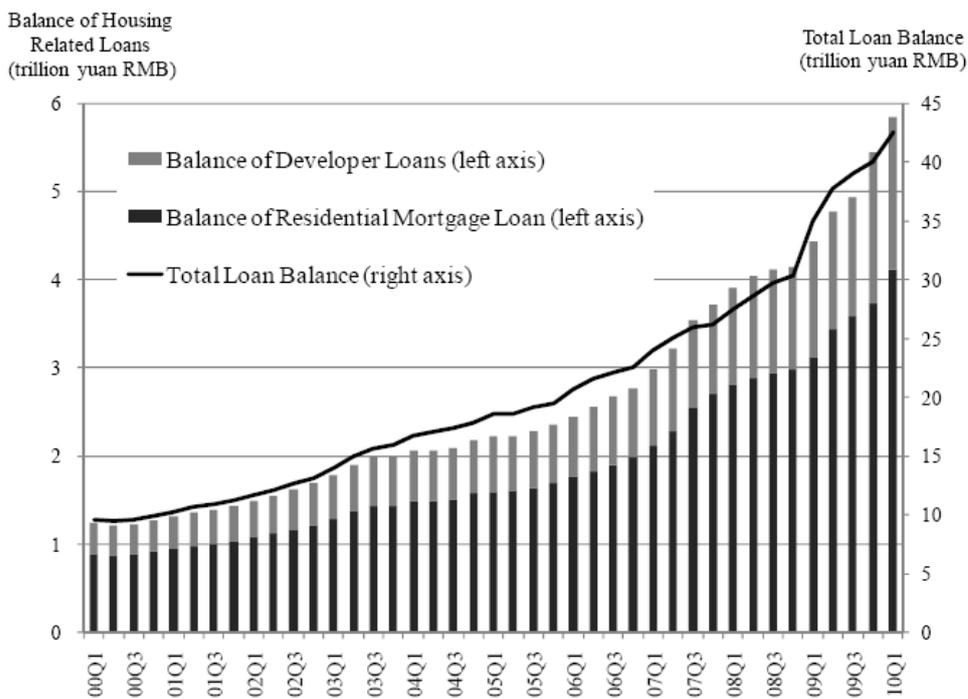
Ratio prix / revenu 1999-2009



Indice d'accessibilité du logement 1999-2009



L'indice d'accessibilité du logement est monté en flèche sur ces dernières années. J'ai un petit peu de mal à le croire mais enfin vous savez qu'en Chine il existe des catégories sociales extrêmement compartimentées et leurs rapports au logement sont très compartimentés également suivant que l'on a le droit de résider ou non. C'est une curiosité chacun sait que les prix n'ont marqué qu'une brève pause avant d'augmenter de nouveau très vite, le sujet du jour en Chine étant comment faire pour contrer la bulle immobilière. Il y a en effet énormément d'achats spéculatifs. Il y a beaucoup de logements vides dans les grandes villes de Chine, Pékin, Shanghai, et quelques autres, parce que les gens achètent plusieurs logements, spéculent pour les revendre, et surtout ne vont pas y mettre de locataires pour être sûrs de pouvoir les revendre tranquillement dans quelques années.



Certaines mesures ont été prises mais seulement du côté du crédit. On ne peut plus financer trois résidences mais seulement deux. Les réserves obligatoires des banques ont été augmentées mais comme vous le savez il y a en Chine énormément de gens très riches qui n'ont pas besoin de recourir au crédit pour acheter de nombreux logements. Il semblerait qu'une taxe foncière va être introduite. Pour le moment il n'existe absolument aucune taxe sur la détention immobilière. Ceci est à l'étude, ce qui pose de redoutables problèmes techniques puisqu'il n'y a pas de programme d'enregistrement des propriétés. Regardez les problèmes que l'on connaît en France rien que pour mettre à jour un certain répertoire et certaines valeurs. Voilà en simplifié le système du logement en Chine. Comme on n'a pas le temps on ne va pas regarder. Voilà quelque chose qui illustre la croissance très forte de la distribution du crédit hypothécaire. Le financement du logement reposait au départ en Chine sur les Fonds d'épargne, alimentés par une cotisation obligatoire à la fois pour les salariés et pour les entreprises. C'est du 1 pour 1 c'est une règle non écrite. C'est un instrument très puissant qui sert en Chine à financer le logement et s'il reste de l'argent à financer la retraite. Ce sont deux objectifs contradictoires et l'accent est mis sur l'accession à la propriété. Que fait-on quand on a accumulé un petit peu d'argent (et même assez peu)? On se sert de l'argent accumulé pour augmenter l'apport personnel et le fonds vous prête à un taux qui n'est pas le taux du 1% logement c'est-à-dire simplement un frais de gestion mais qui est un taux fixé par la banque centrale. Je vous ai dit que le pouvoir politique n'était pas fort mais la banque centrale fixe tous les taux d'intérêt que ce soient ceux des banques commerciales ou des *providence funds*. On obtient un prêt de son *providence fund* à diverses conditions mais à un taux uniforme ne tenant pas compte du revenu et les 24% de cotisations servent ensuite à rembourser le crédit. Ce qui fait que le système présente un risque de crédit quasiment nul. Il est né à Singapour puis a été adopté par la Chine. Il est également en vigueur dans des pays comme le Mexique ou le Brésil où il a été beaucoup utilisé à une époque où le système bancaire n'était pas capable de faire des crédits à long terme, ne serait-ce que parce il y avait beaucoup d'inflation. Il s'agit d'une alternative aux banques d'Etat ou aux établissements spécialisés plus ou moins dirigés par l'Etat qui ont fleuri dans beaucoup de pays notamment en Afrique et qui en général font faillite tandis que ces systèmes-là peuvent également connaître des problèmes s'il y a des défaillances parmi les emprunteurs, mais tel que c'est fait, notamment en Chine, il y a peu de chances que le cas se présente.

C'était pas fait pour ça je passe pour les défauts et les avantages de ce type de système. C'est un système extrêmement éparpillé puisqu'il en existe plus de 300. En Chine si vous divisez 1.3 milliards par 300 vous voyez que chacun a une clientèle potentielle relativement importante. Le défaut bien sûr c'est que ça ne couvre pas les ménages qui ne sont pas des salariés officiels. Souvent les entreprises privées ne veulent pas payer. C'est donc plutôt à destination des salariés des entreprises d'Etat qui représentent encore la majorité (leur taux de couverture étant de l'ordre de 60%). Passons les détails techniques.

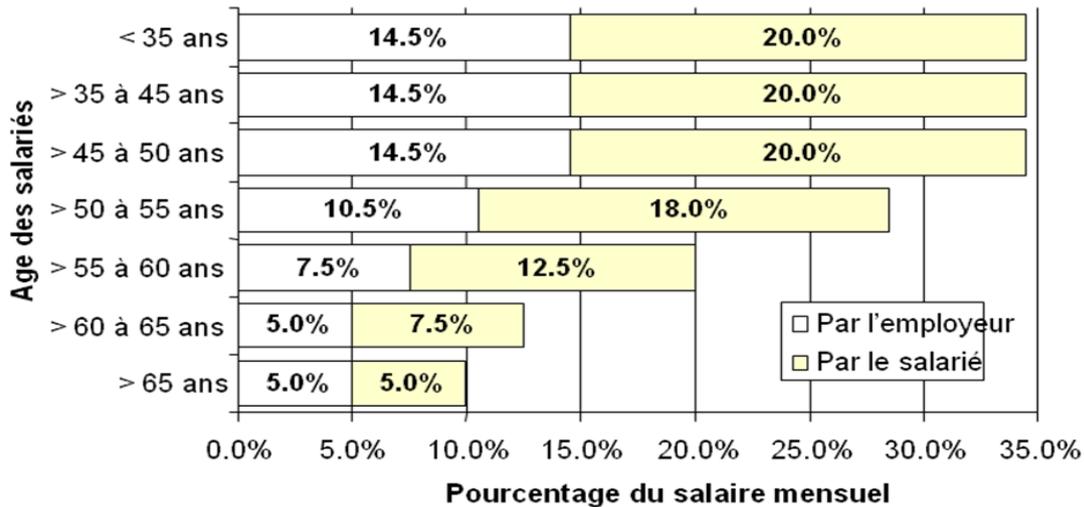
### Singapour

Je voudrais vous entretenir de Singapour mère de tous les *providence funds* et Etat ayant fait son unité nationale autour d'un objectif qui est : "tous propriétaires". Ils y ont à peu près réussi. C'est vrai à 90% mais l'Etat est derrière tout, décide de tout, les taux de cotisation sont adaptés en fonction de l'âge, le *providence fund* en question sert également à financer l'éducation, la santé et

la retraite dans des conditions qui ne sont pas résiduelles. Le taux de cotisation total est de 34,5% et varie avec l'âge.

**Graphique 1 Contributions en fonction de l'âge**

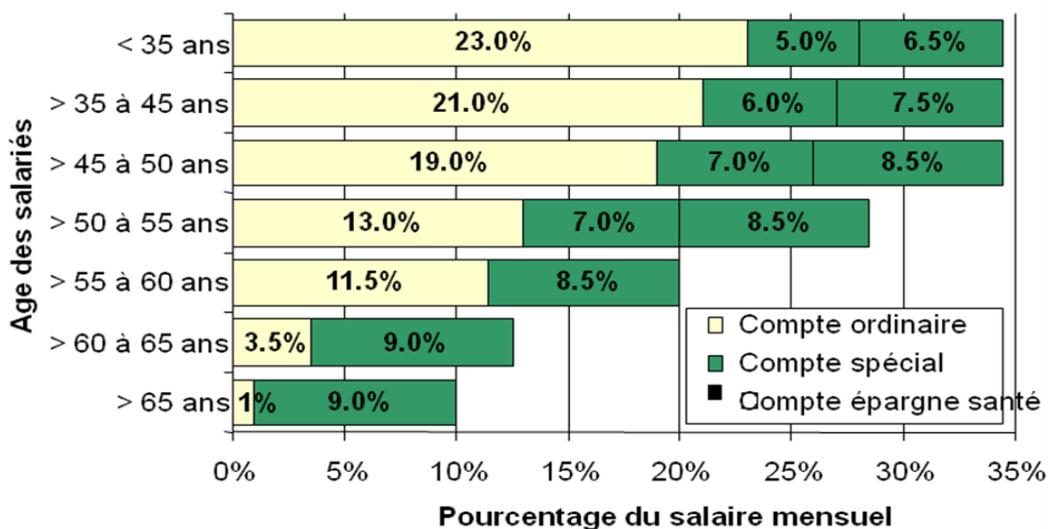
(Pour des salaires compris entre \$1,500 et \$4,500)



Le graphique précédent portait sur les montants retenus et là c'est désormais la façon dont les fonds sont alloués dans les différents fonds. Ces gens là ont des statistiques extrêmement précises ; ils savent tout sur tout et quasiment de façon instantanée : c'est absolument admirable. C'est donc la façon dont les plus ou moins riches ont accès à différents types de produits.

**Graphique 2 Affectation de la contribution**

(Pour des salaires compris entre \$1,500 et \$4,500)



On considère que vous avez besoin de fonds pour financer le logement, y compris pour les remboursements et à partir d'un certain âge on met l'accent sur le fonds de pension et on alimente

différents fonds qui n'ont pas le même fonctionnement ni le même rendement. En plus on tient compte du revenu. Au-delà de 4500 dollars de Singapour, vous n'avez pas accès à un prêt public. Les prêts sont consentis par le Housing Development Board, pas par le CPF, à un taux de 2,6% (taux CPF+0.1); Il y a différentes gammes. De 4500 à 8000 dollars de Singapour on a droit à des conditions intermédiaires et au delà de 8000 on est considéré comme vraiment très riche et on est rejeté vers le financement privé et le 22% de logements privés. Je passe les détails.

**Tableau 1**

Parc de logements	Dont propriété occupante	Locatif
Secteur public (HDB) 884.000 (78%)	95%	5%
Secteur privé 249.000 (22%)	83%	17%

La dernière chose qui vient d'arriver c'est le rêve de la propriété pour tous : plus de 90% de propriétaires, sauf qu'en réalité on n'est pas propriétaire de grand-chose : on a seulement un bail amphytéotique de 99 ans sur le logement que l'on occupe et c'est presque toujours un logement collectif et le bail c'est sur un marché de seconde main très animé et comme le marché neuf est extrêmement subventionné le marché de la revente est beaucoup plus cher il y a donc des primes l'Etat est obligé de donner des primes aux ménages à revenus faibles ou moyens pour pouvoir accéder au logement sur le marché secondaire. Et les prix sont d'autant plus élevés que l'on achète un logement situé à proximité de membres de sa famille. L'Etat s'occupe de tout. C'est absolument *Big Brother*. L'Etat reste propriétaire du terrain, et également des parties communes, ce qui facilite les lois sur la copropriété.

Alors voila quelques conditions : d'âge. D'être un "noyau familial". On subventionne beaucoup moins les célibataires ou les personnes aux mœurs douteuses. Suivant que vous avez tel âge vous avez droit à tel type de logement et à rien d'autre. En dessous du minimum de 1500 dollars vous avez droit à un logement locatif public et ultra subventionné. Quand vous êtes âgé vous avez droit à acheter un logement et quand vous avez atteint le logement de la taille minimale vous avez droit au ??????? qui est bien mieux que le ????? car là c'est carrément l'Etat qui vous achète la partie résiduelle de votre bail jusqu'à la date présumée de votre décès fondée sur votre espérance de vie (99ans).

### Le Mexique

C'est un peu moins formidable mais plus poétique. C'est un *providence fund* comme en Chine. J'ai déjà parlé du problème de l'étalement urbain à Mexico. La supériorité de ce *providence fund* sur celui des chinois c'est qu'il existe une subvention. Dans les *providence funds* à la chinoise ce sont les plus pauvres qui subventionnent les plus riches puisque ce sont ces derniers qui ont accès à un crédit versé avec les fonds des plus pauvres. Mais là les riches leur rendent un peu d'argent en ce sens que les barèmes des prêts ont un taux qui augmente avec le revenu.

Il existe deux grands HPFs (créés en 1972): INFONAVIT pour les salariés du secteur privé et FOVISSSTE pour ceux du secteur public. Ils collectent l'un et l'autre 5% des salaires sur des comptes d'épargne individuels (retenues à la source par les employeurs). Les deux consentent directement

des prêts hypothécaires à leurs sociétaires. Toute épargne rémanente au moment de la retraite est disponible to supplement retirement income.

Ces deux fonds représentaient encore 76% du marché hypothécaire mexicain en 2008 (INFONAVIT 64%, et FOVISSSTE 12%), malgré une croissance rapide du marché privé des prêts.

Par ailleurs, INFONAVIT est le plus gros gestionnaire de fonds de pension mexicain avec 31% of market share over total retirement funds.

- allocates subsidies funded by the Federal Government for individuals/families earning less than 2.6/4 MW.

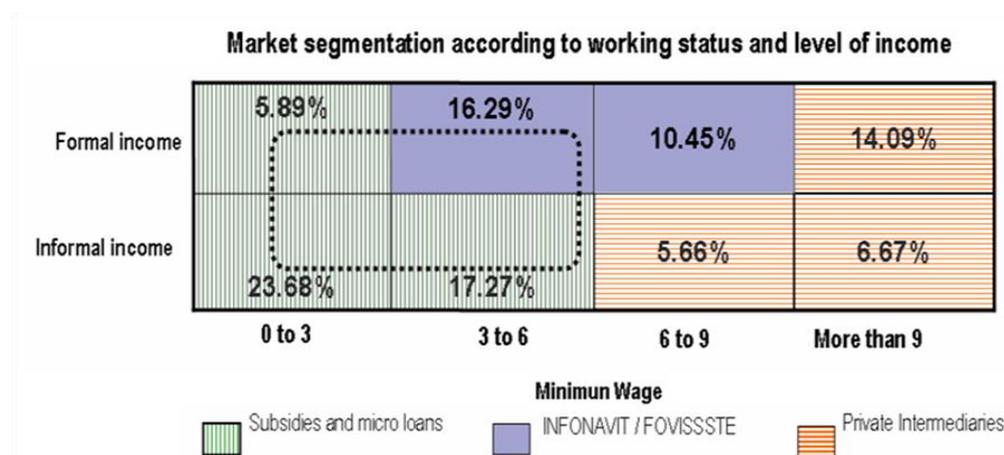
- il a connu plusieurs operational réformes qui l'ont aidé à accroître sa part du marché des hypothèques primaires.

Ceux qui sont dans la tranche supérieure vont avoir un taux de 10%, ceux qui sont dans la tranche de revenu inférieure vont bénéficier d'un taux de 4% (le taux de marché étant d'environ 13%). Un petit effort est donc fait pour redistribuer vers le bas. Mais cela reste largement insuffisant.

C'est le problème du Mexique, que connaissent également de nombreux autres pays : la crise augmente évidemment la proportion de gens qui sont rejetés dans le travail informel. Ceux qui ont accès au crédit hypothécaire sont maintenant une minorité ou une très faible majorité.

Cela dépend à la fois du niveau de leur revenu et de la nature de ce dernier (voir schéma ci-dessous).

### Schéma 2 Accès au marché hypothécaire



### Le marché locatif au Mexique

Comme dans toute l'Amérique Latine, personne ne veut payer d'impôt : c'est parfaitement informel et tous les efforts que l'on fait vont probablement échouer sur ce problème là, puisque l'Etat n'a semble t'il aucune envie de changer la fiscalité du logement locatif .Ce qui les fait réfléchir c'est l'étalement urbain que j'évoquais plus haut.

Le Mexique compte 107,5 millions d'habitants et 27,5 millions de ménages, dont 14,3% sont locataires et 71,5% propriétaires.

Fort biais culturel en faveur de la propriété.

Le logement locatif a longtemps été ignoré des gouvernements mexicains.

Accent mis sur l'accession pour la classe moyenne salariée through INFONAVIT & FOVISSSTE;

Scarce subsidies for the poorest; No subsidies for rental housing.

Le secteur locatif est principalement informel (énorme évasion fiscale); la plupart des bailleurs sont des particuliers; les bailleurs professionnels deterred par les risques locatifs (non-paiement, maintenance, dilapidation, frais légaux et délais d'éviction).

Il n'existe pas d'equity capital or long term debt for residential rental development.  
Pas non plus de système formel de property management.

### **Un besoin urgent de changement**

- High potential demand for (social) rental:  
45% des ménages vivent de revenus informels : seuls les plus riches ont accès au crédit;

Le crédit hypothécaire est inaccessible aux ménages à bas revenus ;

Le Mexique a été durement frappé par la crise financière.

Le District Fédéral de Mexico est confronté à un étalement urbain insoutenable:

- new developments entail de tels coûts de transport et temps de trajet que les logements ne se vendent pas ou que les acheteurs les abandonnent au bout de quelques mois;
- la classe moyenne préfère louer car elle ne peut accéder à la propriété dans les localisations centrales.

### **Les Etats-Unis**

Du côté de la politique du logement elle-même, il n'y a pas de révolution attendue. Vous savez que les instruments pour le locatif c'est le *low income tax credit* et pour l'aide à la personne se sont des aides contingentées et limitées. Il est simplement question d'essayer de les augmenter un peu mais la contrainte budgétaire est telle qu'il n'y a pas beaucoup d'espoir.

### **Tableau X Etats-Unis – principales dépenses fédérales et locales pour le logement**

## United States Major National and Local Government Expenditures for Housing

USD millions	2006	As percent of GDP
Direct Rental Assistance (*)	26,712	
Tax Benefits for Low Income Rental	5,390	
<b>Total national rental assistance</b>	<b>32,808</b>	<b>0.3%</b>
Deductibility of mortgage interest and state and local taxes on owner-occupied homes	89,590	0.7%
<b>Total Federal housing expenditures</b>	<b>122,398</b>	<b>0.9%</b>
Local government housing expenditures (**)	30,668	0.2%
State government housing expenditures (**)	4,608	0.0%
<b>Total national, state, and local expenditures for housing</b>	<b>157,673</b>	<b>1.2%</b>
Total federal budget expenditures	4,157,800	
Total GDP	13,061,100	

(\*) Of which, 19 billion went to vouchers, and 7 billion went to public housing

(\*\*) State and Local figure for housing and community development for 2003

Sources: U.S. Government Printing Office <http://www.gpoaccess.gov/usbudget/>,  
U.S. Census Bureau, Government Finances, 2000-01

Ceci est un peu faux car il paraît qu'il manque à ce tableau un certain nombre d'aides à l'accession à la propriété mais c'est juste pour illustrer le poids dans les aides au logement que représente la déductibilité pratiquement sans limite des intérêts d'emprunts. Evidemment le gouvernement Obama veut la plafonner. Ce qui est moins évident, c'est que Reagan voulait faire la même chose et n'y est pas parvenu du fait de l'hostilité du Congrès. On sait très bien que, comme en France, c'est une réduction que les gens adorent même s'ils reconnaissent qu'elle n'a aucun effet incitatif sur l'accession à la propriété. Je voulais terminer là-dessus. J'ai trouvé sur un blog le résultat d'une enquête. Il y a 154 millions de foyers fiscaux aux Etats-Unis. Il y en a 200 000 qui ont déclaré que cette réduction aurait eu un effet incitatif, je vous laisse calculer la proportion que cela représente et je vous remercie de votre patiente attention.

## **Bernard Vorms « Les politiques d'aide à l'accession à la propriété à l'épreuve de la crise »,**

in *Informations sociales* 5/2009 (n° 155), p. 120-130.

### *Résumé :*

*Tous les gouvernements, depuis plus de trente ans, se sont efforcés d'encourager l'accession sociale à la propriété. Les instruments utilisés ont eu pour but de garantir l'accès au crédit des ménages modestes, mais aussi d'aider ces derniers à faire face à leurs charges de remboursement. La hausse très vive du prix des logements de cette dernière décennie a, peu à peu, érodé le pouvoir « solvabilisateur » de ces aides. La crise financière et la crise économique sont venues provisoirement faire de la défense de l'emploi dans le bâtiment l'objectif prioritaire. Les accédants sociaux peuvent actuellement bénéficier d'aides extrêmement puissantes, à la condition quelles soient destinées à la construction ou à l'achat d'un logement neuf. Une fois la crise dépassée, l'accession à la propriété gardera probablement la faveur, mais les États seront invités à en tirer les leçons pour redéfinir leur politique du logement : la collectivité lourdement endettée devra recentrer son effort budgétaire sur des objectifs plus ciblés ou plus conjoncturels.*

L'accession à la propriété est favorisée depuis plus de trente ans par les pouvoirs publics français. Ces derniers, dans l'objectif d'augmenter le taux de propriétaires, ont créé des outils pour faciliter l'accès des ménages au crédit et contribuer à leur solvabilisation. Toutefois, la crise des *subprimes* alimente le débat sur l'efficacité et l'équité des aides publiques dans ce domaine, d'autant que ses manifestations, contrastées dans les différents pays de l'OCDE, plaident pour une redéfinition des politiques du logement et une régulation accrue.

Dans nombre de pays, les pouvoirs publics ont comme objectif affiché d'augmenter la proportion de propriétaires occupants. Les motivations en sont le plus souvent identiques. Au souci de répondre aux préférences des ménages se mêlent diverses préoccupations. La propriété est souvent envisagée comme un élément de stabilité sociale, comme le moyen d'une plus forte implication des habitants dans la vie de la cité. Ainsi, la diversité des statuts d'occupation dans un même quartier serait un facteur de mixité sociale propre à favoriser la requalification urbaine. Mais aider l'accession est également un moyen de soutenir l'activité du bâtiment, surtout si, comme c'est le cas en France, les aides sont plus importantes lorsqu'elles sont orientées vers les logements neufs. En outre, l'aide à l'accession est jugée moins coûteuse pour la collectivité que celle qui est tournée vers le locatif, en raison des efforts financiers consentis par les accédants eux-mêmes, largement supérieurs à ceux qu'ils accepteraient de supporter en tant que locataires. Enfin, l'accession est, pour les ménages modestes, le premier moyen de constitution d'un patrimoine. Les perspectives de l'équilibre des régimes de retraite confèrent une grande actualité à cet enjeu. L'objectif affiché des pouvoirs publics, depuis la dernière élection présidentielle, est d'arriver à ce que la plupart des ménages soient propriétaires de leur logement lorsqu'ils cesseront leur activité et que leurs revenus se réduiront. La crise actuelle remet-elle en cause la pertinence de cet objectif ? Le cas échéant, celui-ci pourra-t-il être poursuivi avec les mêmes instruments que ceux utilisés jusqu'alors pour encourager l'accession à la propriété ?

### **PROPRIETAIRES ET ACCEDANTS : LA FRANCE EN RETARD ?**

Aujourd'hui, 56,7 % des Français sont propriétaires du logement qu'ils occupent. Ce chiffre est légèrement en deçà de la moyenne européenne, mais il paraît difficile de parler de retard, sauf à considérer de façon tautologique que, si la France est en retard par rapport à certains pays pour le nombre de propriétaires, elle est en revanche mieux lotie pour le nombre de logements locatifs, notamment sociaux. Ainsi, les Espagnols sont propriétaires à plus de 85 % mais ils déplorent l'absence d'un parc locatif qui permettrait aux jeunes ménages de quitter le domicile de leurs parents. Partout le taux de propriétaires s'est élevé, mais les deux pays qui ont récemment connu la progression la plus rapide sont la Grande-Bretagne et les Pays-Bas, lesquels ont fortement incité les ménages à devenir propriétaires du logement social dont ils étaient locataires. Les pays anciennement socialistes, qu'il s'agisse de ceux de l'ex-bloc soviétique ou de la Chine, offrent un autre cas de figure : ils ont procédé au transfert, plus ou moins gratuit selon les cas, du parc public à ses occupants, passant ainsi du « tout locatif » au « tout propriété ». Mais ceci répond à une autre logique. Ce qui nous intéresse ici, c'est l'accession, c'est-à-dire l'achat d'un logement à l'aide d'un prêt à long terme garanti par ce même logement.

### **L'ACCESSION A LA PROPRIETE FAVORISEE**

En France, la doctrine traditionnelle qui sous-tend la politique du logement est celle du libre choix du statut d'occupation. À ce titre, les politiques publiques sont tournées à la fois vers la construction locative sociale, vers l'investissement locatif privé et vers l'accession à la propriété. Cependant, depuis plus de trente ans, tous les gouvernements ont favorisé l'accession à la propriété. L'accession dite « sociale » concerne des ménages disposant de revenus modestes ou moyens, qui financent la quasi-totalité de l'achat ou de la construction de leur logement à l'aide d'un ou de plusieurs crédits à long terme et qui doivent consacrer au remboursement une part importante de leur revenu. Il s'agit de ménages dont les capacités d'épargne sont faibles. Ils éprouvent donc des difficultés pour disposer rapidement d'un apport personnel important. L'aide publique peut avoir pour objectif de les aider à entreprendre leur opération de façon précoce. Leurs capacités de remboursement étant limitées au regard du montant de l'endettement nécessaire à l'achat d'un logement, l'aide doit alléger la charge réelle de leurs remboursements. Leurs marges de manœuvre sont étroites et il est souhaitable que le mécanisme soit suffisamment souple pour amortir les aléas susceptibles de perturber le déroulement d'une opération qui se caractérise par sa durée. Des dispositifs de sécurisation doivent ainsi être mis en place et une sortie honorable être prévue si le projet devait être interrompu. L'évolution de la société rend encore plus impérieux ce souci de sécurité : divorce, chômage et mobilité sont des événements dont la probabilité s'accroît. Les opérations d'accession ne doivent plus être envisagées comme si le fait de les interrompre avant l'amortissement complet du prêt constituait un événement improbable. L'objet de l'intervention publique est alors, d'une part, de permettre aux ménages disposant de revenus modestes ou moyens d'avoir accès au crédit et, d'autre part, de les aider à faire face à leurs charges de remboursement. C'est sur ces deux registres qu'agissent principalement les politiques publiques. Doivent aussi être mentionnées, pour mémoire, les politiques destinées à développer l'offre foncière, ainsi que celles qui régissent l'usage du sol ou qui établissent une distinction entre la propriété du sol et son usage. Mais celles-ci ne sont pas particulièrement centrées sur l'accession. Elles ne sont pas abordées dans le cadre de cet article, non plus que les dispositions qui encouragent plus ou moins fortement la vente d'une partie du parc social public à ses occupants.

#### **L'accès au crédit**

Jusqu'au milieu des années 1980, pour garantir l'accès au crédit des ménages modestes, les pouvoirs publics s'appuyaient sur des établissements spécialisés. En France, c'était le rôle du Crédit foncier et des sociétés de crédit immobilier qui distribuaient les Prêts à l'accession à la propriété (PAP). Le crédit et l'aide publique sous forme de bonifications d'intérêt allaient alors de pair. Le mouvement de dérégulation qui a touché la plupart des pays développés s'est traduit par la suppression des circuits spécialisés et par le recours au marché et à ses vertus concurrentielles, pour offrir des crédits à l'ensemble des ménages. Mais il fallait simultanément s'assurer que les ménages les plus modestes, ceux qui sont censés présenter les risques les plus forts, auraient accès au crédit et à des conditions de taux équivalentes à celles proposées aux ménages aisés. C'est dans ce but que le Fonds de garantie de l'accession sociale (FGAS) a été créé, en 1993. Il prend en charge une partie du risque et sécurise ainsi les établissements de crédit pour qu'ils élargissent leur offre vers les ménages modestes. Le système français propose aujourd'hui aux accédants à la propriété le crédit le moins cher d'Europe, avec l'Allemagne, et dans les meilleures conditions de sécurité. Il est difficile d'apprécier l'influence du FGAS dans cet état de chose, puisque, depuis la création de celui-ci, le prix des logements n'a pas cessé de monter. De ce fait, la revente des logements, même lorsqu'elle se fait sous la contrainte, permet le plus souvent d'éteindre la dette de l'accédant. La sécurité du système français s'explique également par son caractère restrictif. Les personnes qui s'écartent du modèle majoritaire, notamment parce qu'elles ne peuvent faire la preuve de la régularité de leurs revenus, éprouvent des difficultés à obtenir un prêt, même si elles ont un apport personnel important (Taffin et Vorms, 2007). À l'avenir, des évolutions seraient souhaitables pour accroître l'efficacité du FGAS dans ce domaine. Dans la mesure où la collectivité souhaite aider des ménages présentant des risques plus élevés que la moyenne (en raison de la modicité de leurs revenus) ou d'une nature particulière (compte tenu de l'irrégularité de ces mêmes revenus, de la santé ou de l'âge des demandeurs, etc.), elle doit leur proposer des prêts dont le profil ou les caractéristiques sont adaptés à leur situation. Le FGAS pourrait y contribuer en élargissant son action à la sécurisation des emprunteurs eux-mêmes.

#### **La « solvabilisation » des accédants**

Les moyens mis en œuvre pour aider les accédants à faire face à leurs charges de remboursement sont divers, mais ils entrent tous dans l'une des catégories suivantes : aides fiscales, aides personnelles au remboursement, primes distribuées sous diverses formes, partage de la propriété avec un organisme social, démembrement de propriété ou accès à des crédits bonifiés ou hors marché. La France peut s'enorgueillir de les pratiquer tous, au moins potentiellement : prêt à taux zéro, aide personnelle au logement et allocation logement, prime ou prêt bonifié de certaines collectivités

locales, crédit d'impôt pour les accédants, achat progressif avec portage du foncier dans le cadre du Pass foncier avec le 1 % logement, TVA réduite pour certaines opérations. Un trait caractéristique de la politique française en matière d'accession était de concentrer les aides sur la construction neuve. L'achat d'un logement ancien ne pouvait bénéficier d'une aide identique que s'il s'accompagnait d'un volume de travaux important, représentant plus d'un tiers du coût global de l'opération. L'objectif était clair : il s'agissait à la fois d'aider les ménages disposant de revenus modestes et moyens à devenir propriétaires, mais aussi de contribuer à l'extension et à l'amélioration du parc de logements, et enfin de favoriser l'emploi dans le bâtiment. Cette différence de traitement entre le neuf et l'ancien s'est réduite depuis la fin des années 1990, et l'ouverture du prêt à taux zéro à l'ancien sans obligation de travaux, en 2005, avec des barèmes cependant moins généreux que pour le neuf, marque la dernière étape, avant la crise, de cette évolution. Mais le moins que l'on puisse dire est que l'efficacité de l'ouverture du prêt à taux zéro à l'ancien sur le déclenchement des opérations fait débat.

Font aussi débat l'efficacité de cette politique et son équité. La politique nationale d'aide à l'accession a des effets très contrastés selon les régions. Certes, il y a des accédants à faibles revenus partout, mais ils ont des profils très variés et réalisent des opérations de dimension et de nature différentes. Dans les zones tendues, des ménages de petite taille, en début de carrière, achètent des logements existants de petite surface, avec des taux d'effort initiaux élevés, mais un revenu résiduel par unité de consommation également élevé. L'existence d'un apport personnel important conditionne l'opération et son impact est beaucoup plus déterminant que celui de l'aide publique. Cette dernière facilite le premier achat de jeunes en début de carrière, mais reste sans effet sur l'augmentation du parc. Dans les zones où la tension est la moins forte, l'aide est plus déterminante et permet à des ménages modestes avec des enfants, au profit d'un effort initial un peu moins élevé mais qui diminue moins vite parce que leurs revenus augmentent moins vite, de construire des maisons individuelles qu'ils devraient conserver plus longtemps. Le revenu résiduel de ces ménages par unité de consommation est moins élevé que celui des ménages précédemment mentionnés. Est-il utile d'apporter une aide publique dans les localisations où la tension est faible et où, de ce fait, les prix peuvent plus aisément s'ajuster à la demande des ménages modestes ? En 2007, à peine 30 % des logements neufs ont été construits en zone A, celle où la tension est la plus forte, ou en zone B, alors que plus de 70 % ont été édifiés en zone C, le coût du foncier bien plus faible y étant plus propice. Le prix moyen d'une opération neuve s'élève, en effet, à 208 900 euros en zone A et à 165 300 euros en zone B, pour 147 600 euros en zone C. Dans l'ancien, le même type de hiérarchie de prix existe (181 800 euros en zone A, 135 700 euros en zone B et 128 000 euros en zone C).

À l'opposé, cette aide publique sous plafond de ressources est-elle équitable dans les zones les plus tendues et par là même les plus chères, alors que ne peuvent en bénéficier que ceux qui ont un apport personnel important, lequel ne peut provenir que d'une aide familiale ? C'est que les aides nationales sont aveugles et courent le risque d'être d'autant plus diffusées qu'elles sont moins nécessaires. Avant le déclenchement de la crise immobilière, la réponse à cette question était recherchée du côté de l'intervention des collectivités locales, qui, plus près de la demande, sont censées être à même de mieux orienter l'aide publique. Le mécanisme mis en place prend appui sur le prêt à taux zéro dont il augmente le montant, dès lors que la collectivité locale apporte elle-même une aide à l'opération.

La crise qui vient d'intervenir confère une nouvelle dimension à ces questions. Elle conduit non seulement à s'interroger sur l'efficacité des outils d'aide à l'accession, mais également sur les objectifs de la politique du logement. Il ne peut s'agir de réflexions tournées vers une application immédiate, puisque, à court terme, le soutien de l'emploi va l'emporter sur toute autre préoccupation dans le choix des modalités de l'intervention publique.

## **LES LEÇONS DE LA CRISE ACTUELLE**

Si la plupart des marchés immobiliers ont été touchés, les manifestations de la crise n'ont pas été partout identiques. Ainsi, dans certains pays comme la France, les Pays-Bas, l'Allemagne ou le Canada, pour ne prendre que quelques exemples, le taux des défaillances d'emprunteurs (retards de paiement et saisies) n'a pas augmenté en 2008 par rapport à 2007, alors qu'aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Espagne, ces chiffres se sont accrus dans des proportions considérables. Pour bien caractériser la différence, on pourrait dire que dans le premier groupe de pays, la crise immobilière ne résulte pas d'une montée de l'insolvabilité des accédants et qu'elle n'a pas non plus pour effet de déstabiliser les accédants. Comment ces différences s'expliquent-elles ?

### **Équilibre du parc de logements et endettement des ménages**

	% de propriétaires 2007	Dettes résidentielle / PIB 1998	Dettes résidentielle / PIB 2007	« Sinistralité » (retard et saisies)
■ France	56,5 %	20 %	34,9 %	Pas d'augmentation 2008 / 2007
■ Allemagne	43,2 %	51,9 %	47,7 %	Pas d'augmentation 2008 / 2007
■ Espagne	86,3 %	23,9 %	61,6 %	Vive augmentation 2008 / 2007
■ Royaume-Uni	70 %	50,6 %	86,3 %	Vive augmentation 2008 / 2007
■ Pays-Bas	54 %	60,8 %	100 %	Pas d'augmentation 2008 / 2007
■ États-Unis	71 %	52,7 %	71 %	Vive augmentation 2008 / 2007
■ Canada	68 %	42,3 %	45,6 %	Pas d'augmentation 2008 / 2007

Sources : European Mortgage Federation National Experts, National Central Banks et Caisse canadienne d'hypothèques et de logement.

La meilleure résilience de certains marchés n'est pas à rechercher dans un facteur unique. Les premiers éléments à prendre en compte concernent le marché du logement lui-même : tension du marché, capacité d'adaptation de l'offre, pourcentage d'accédants et taux global d'endettement peuvent expliquer ces différences de réaction. En Allemagne, la demande de logement est globalement satisfaite, le taux de propriétaires parmi les plus bas d'Europe et le taux d'endettement résidentiel (dette hypothécaire rapportée au Produit intérieur brut - PIB) également bas. Les Pays-Bas associent un faible taux de propriétaires et un niveau très élevé d'endettement. Le Canada présente un exemple inverse : le pourcentage de propriétaires occupants est élevé, 68 %, mais la dette résidentielle rapportée au PIB est d'un niveau moyen, 45,6 %. Dans ces trois pays, comme en France, la crise immobilière ne s'accompagne pas d'une montée de l'insolvabilité des accédants en cours de remboursement. À l'inverse, les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Espagne, qui cumulent un fort, voire très fort, taux de propriétaires et une dette résidentielle élevée, connaissent une explosion des impayés et des saisies immobilières. De plus, l'Espagne, peut-être par absence d'un cadre locatif adéquat, ne parvient pas à recycler vers la location le grand nombre de logements construits et invendus, alors même que la demande des jeunes est loin d'être satisfaite. Il n'est pas non plus surprenant que l'économie espagnole, qui était tirée par l'activité du bâtiment, et l'économie britannique, dont la prospérité reposait sur les services financiers, soient plus durement frappées.

La crise aura montré qu'une répartition équilibrée du parc de logements entre divers statuts d'occupation (propriété occupante, locatif public, locatif social) est un facteur stabilisant et sécurisant, surtout si le changement de logement ou de statut d'occupation n'est pas trop coûteux. En outre, l'extraction hypothécaire, qui permet de financer des dépenses de consommation en « rechargeant » le crédit hypothécaire souscrit pour acheter son logement, maintient le niveau d'endettement des ménages à un niveau très élevé et fragilise ces derniers en cas de difficultés personnelles ou de retournement du marché.

De ce point de vue, les limites apportées par la loi française à cette pratique dite « d'hypothèque rechargeable » ont freiné l'endettement global des ménages. La loi interdit en effet de tirer parti de la

hausse du prix du logement financé par l'emprunt pour accroître le montant de celui-ci en cours de remboursement. On peut se féliciter aujourd'hui du faible endettement des ménages français et de l'équilibre entre locatif et propriété qui caractérisent notre parc de logements.

#### **Une illustration de l'impact des différentes aides à l'accession**

Prenons le cas d'un couple avec trois enfants, dont le revenu mensuel net s'élève à 2 283 euros, correspondant à deux salaires de 1 000 euros et 283 euros d'allocations familiales. Il dispose d'un apport personnel de 4 000 euros. Son choix se porte sur la construction d'une maison individuelle près d'Orléans, d'un prix de 175 800 euros, soit 70 000 euros pour le terrain, 5 800 euros de frais dits de notaire et 100 000 euros TTC de coût de construction. Le coût total de l'opération s'élèverait donc à 178 000 euros, frais d'emprunt inclus.

En supposant que le couple souscrive un prêt pour une durée de vingt ans à 4,10 % + 0,50% du capital emprunté pour l'assurance décès-invalidité, sa mensualité, s'il ne bénéficiait d'aucune aide, s'élèverait à 1 110 euros, soit un taux d'effort de 48 %. Mais plusieurs aides publiques lui sont ouvertes. Le bénéfice et le montant de ces aides sont liés à la composition du ménage, à son revenu, à la nature de l'opération envisagée et à sa localisation. Dans l'exemple choisi dans l'agglomération orléanaise :

- le prêt « Vivre en ville », accordé par l'agglomération orléanaise ;
- le prêt à taux zéro majoré et doublé ;
- l'Aide personnalisée au logement (APL) ;
- un Pass foncier accordé par le 1 % logement, qui correspond au portage du foncier pendant vingt et un ans ;
- une TVA réduite à 5,5 %, au lieu de 19,6 %, sur le coût de la construction ;
- un crédit d'impôt au titre des intérêts d'emprunt pour les cinq années.

Le financement sera réparti en deux phases, le remboursement du terrain ne commençant qu'à la vingt-deuxième année. Le ménage n'aura donc à financer, au démarrage, que le coût de la construction (avec une TVA à 5,5 %) plus la différence entre le prix du terrain et les 40 000 euros portés par le 1 %. Il bénéficiera pour cela d'un prêt à taux zéro majoré et doublé de 48 624 euros, avec un différé de remboursement partiel de 50 % sur quinze ans, d'un prêt « Vivre en ville » à 0 % d'une durée de 180 mois et d'un montant de 24 000 euros amortissable. Il percevra, en outre, une APL de 170 euros par mois et bénéficiera, pendant cinq ans, d'un crédit d'impôt d'un montant de 742 euros pour la première année. Sa mensualité nette, après APL, lors de la première année, sera donc de 440 euros, contre 1 110 euros s'il n'avait bénéficié d'aucune aide. Il bénéficiera également, la première année, de 742 euros de crédit d'impôt. Évalué sur la seule première année, les aides publiques réduisent le taux d'effort, qui passe de 48 % à 19 %, une partie de cette réduction s'expliquant par le fait qu'il restera à l'accédant aidé à financer les 40 000 euros correspondant à la part du prix du terrain portée par le Pass foncier.

#### **Aides à l'accession et globalisation du marché financier**

L'analyse des origines de la crise montre également que l'impact des aides à l'accession dépend de mouvements de taux sur lesquels chaque État, pris individuellement, n'a plus de prise. Cette crise trouve bien entendu ses causes dans des déséquilibres profonds qui dépassent le seul financement du logement. L'excès mondial de liquidités, qui provient notamment de l'aggravation constante du déficit de la balance américaine des paiements, des excédents commerciaux asiatiques et de ceux des pays pétroliers, avant de déboucher sur une crise de liquidités, a fait baisser les taux et monter le prix de tous les actifs. Ce phénomène est particulièrement frappant en ce qui concerne l'accession à la propriété. Tous les pays à économie ouverte ont vu les taux d'intérêt suivre une évolution identique durant les dix dernières années. Dans un premier temps, la baisse des taux et l'accroissement des durées de remboursement ont puissamment amélioré la solvabilité des accédants, accru la demande et induit un ajustement de l'offre. Avec un taux d'effort identique de 30 %, un ménage pouvait emprunter, en 2006, près de deux fois plus qu'en 1996. L'aide pouvait alors sembler inutile, jusqu'à ce que, progressivement, la hausse des prix des logements vienne réduire cette solvabilité et l'impact de l'aide. Le prix des logements a été multiplié par 2,5 entre 1996 et 2007, augmentation plus forte que celle observée aux États-Unis à la même période. L'impact du prêt à taux zéro pour l'achat ou pour la construction d'un logement neuf a diminué de plus de moitié : de près de 10 % du coût de l'opération en 1996, il n'est plus que de 4 % en 2006 (Bosvieux et Vorms, 2007 ; Bosvieux, 2008). Les paramètres de l'aide n'ont pas été réellement modifiés pour tenir compte de cette évolution. De ce fait, la baisse des taux d'intérêt et leur maintien, depuis 2003, à un niveau très peu élevé ont profondément modifié les conditions de l'accession à la propriété. Il faut accepter de payer de plus en plus cher et de plus en plus longtemps pour accéder à la propriété. Cela implique, au bout du compte, une augmentation de la dépense de logement, puisque celle-ci se prolongera pendant une durée de plus en plus longue. Ainsi, alors que le coût de l'accession équivalait, en 1996, à environ trois années et demie de revenu d'un ménage au septième décile<sup>[1]</sup> [1] Si on ordonne une distribution des revenus, les déciles... suite, il en représente approximativement cinq en 2006. Les primo-accédants, au premier rang

desquels les jeunes, sont évidemment les principaux pénalisés par cette évolution. En effet, contrairement aux ménages déjà propriétaires qui peuvent réinvestir dans un nouvel achat le produit de la vente de leur précédent logement, ils ne disposent souvent que d'un apport personnel limité, parfois nul. L'impact des aides dépend ainsi des mouvements de taux internationaux. Dans ces conditions, les politiques de « solvabilisation » peuvent-elles encore être considérées comme structurelles ? Cette question se pose surtout pour les aides ouvertes à une large partie des accédants. Un exemple est fourni par la déduction des intérêts des emprunts qui existe aux États-Unis et dont bénéficient tous les emprunteurs. Cette disposition, de l'avis de la majorité des experts américains, favorise l'endettement mais n'a aucun impact sur le marché du logement, car son effet est, depuis longtemps, intégré aux valeurs foncières. C'est même la raison pour laquelle elle est difficile à remettre en cause.

C'est pourquoi l'intervention publique gagne à être ciblée sur des catégories plus restreintes : les primo-accédants, des populations déterminées, des localisations précises ou un certain type d'opérations. Il faut alors envisager l'effet différentiel des aides, à un moment donné : elles réduisent l'écart de solvabilité entre les emprunteurs qui en bénéficient et ceux qui en sont exclus. Ce constat donne cependant à penser que, pour s'adapter à un environnement financier international sur lequel les États européens n'ont individuellement pas de prise, ces politiques devraient faire l'objet d'ajustements fréquents et d'un ciblage précis. Saura-t-on passer des aides structurelles au pilotage à vue ? C'est un exercice extrêmement difficile. D'autant plus que d'autres éléments entrent en ligne de compte, comme l'impact macro-économique des aides. Le plan de relance français en fournit une bonne illustration avec le doublement du prêt à taux zéro ou avec le Pass foncier. Ce dernier offre l'exemple d'une aide à la construction neuve, mise en place pour une période limitée, ciblée sur les primo-accédants modestes, beaucoup plus puissante que le prêt à taux zéro qui lui sert de support : le montant actuariel du cumul de toutes les aides mobilisées pour une opération (prêt à taux zéro doublé, aide locale, aide du 1 % logement, TVA à taux réduit et crédit d'impôt) peut approcher 40 % du coût de l'opération.

### **L'efficacité de la régulation**

La crise aura aussi montré que les conditions de l'environnement juridique de l'offre de crédit et l'économie générale de la filière d'accession ont joué un rôle déterminant pour épargner aux accédants de certains pays les conséquences dramatiques de la crise financière. La plupart des dérives observées à l'occasion de la crise des *subprimes* y auraient été impossibles à mettre en œuvre. Les règles concernant l'offre de crédit, qu'il s'agisse de la nature et des caractéristiques des produits financiers, des modalités de protection du consommateur, voire des filets de sécurité, ne sont pas battues en brèche par la mondialisation du système financier. Relèvent de la protection du consommateur, au sens large, l'interdiction de prêts dont les profils sont dangereux, incompréhensibles ou trompeurs, ou l'encadrement strict de produits comme l'extraction hypothécaire. Tous les experts des pays où les impayés sont les plus nombreux identifient également le défaut d'information parmi les causes majeures des sinistres : nombre d'emprunteurs n'avaient pas pris la mesure des engagements qu'ils avaient souscrits, tant les prêts qui leur avaient été vendus étaient compliqués. Pour l'avenir, ces experts mettent l'accent sur la nécessité d'offrir aux accédants une information distincte de celle donnée par le prêteur lui-même, à l'image de ce que font, en France, les Agences départementales d'information sur le logement (Adil). Aucune des règles de protection du consommateur n'est aisément contournable et elles ont prouvé leur efficacité. L'échec répété des tentatives d'implantation d'établissements de crédit étrangers, qui souhaitaient prendre des risques que les établissements français écartent, ne s'explique pas autrement. Il faut aussi mentionner l'information des candidats à l'accession, laissée, dans nombre de pays, à la discrétion des professionnels et des banquiers. Or, dans chaque pays, les pouvoirs publics gardent toute latitude pour définir l'environnement légal et réglementaire de la filière du logement et, plus précisément, de l'offre de crédit au logement. Certes, en France, la loi, la jurisprudence et la pratique des banquiers reflètent l'attitude réservée de la société à l'égard du crédit. Mais ceci est cohérent avec l'ensemble des dispositifs de protection français, qui multiplient les systèmes amortisseurs. Cette attitude, qui peut être qualifiée de restrictive, ne présente pas que des avantages, mais elle explique la faible sinistralité observée en France. Le même constat pourra être dressé pour les filets de sécurité, plus ou moins protecteurs, mis en place par les pouvoirs publics pour venir en aide aux ménages en difficulté.

Une fois la crise dépassée, les États devront redéfinir leur politique du logement. L'accession à la propriété gardera probablement, pour les mêmes raisons qu'aujourd'hui, la faveur de la plupart des gouvernements. Mais la collectivité lourdement endettée devra recentrer son effort budgétaire sur des objectifs plus ciblés ou plus conjoncturels et nul doute qu'elle sera tentée d'exploiter pleinement un pouvoir réglementaire qui aura prouvé son efficacité.

## Bernard Vorms

Directeur général de l'Agence nationale pour l'information sur le logement (Anil), président de la société de gestion du Fonds de garantie de l'accession sociale, il dirige la revue *Habitat actualité* et a conduit de nombreux travaux sur le financement et l'organisation du marché du logement. Il est à l'origine de divers rapports d'expertise pour la Commission européenne et pour la Banque mondiale, ainsi que pour le ministère du Logement, le ministère des Finances et le ministère de la Justice.

## Bibliographie

- ❖ **Bosvieux J. et Vorms B.**, 2007, « L'accession : à quel prix ? », Anil, *Habitat actualité*, avril.
- ❖ **Bosvieux J.**, 2008, « Aides à l'accession : l'heure des collectivités locales », Anil, *Habitat actualité*, avril.
- ❖ **Taffin C. et Vorms B.**, 2007, « Élargir l'accès au crédit au logement des emprunteurs atypiques », **Erreur !**

**Référence de lien hypertexte non valide.** [www.minefi.gouv.fr/directions\\_services/sircom/credit/rapport-vorms-taffin.pdf](http://www.minefi.gouv.fr/directions_services/sircom/credit/rapport-vorms-taffin.pdf)

## Notes

[ 1] Si on ordonne une distribution des revenus, les déciles sont les valeurs qui partagent cette distribution en dix parties égales. Ainsi, le premier décile est le revenu au-dessous duquel se situent 10 % des revenus ; le neuvième décile est le revenu au-dessous duquel se situent 90 % des revenus. En 2006, le septième décile correspondait à un revenu fiscal moyen par individu de 22 240 euros (Insee).



## Les politiques d'aide à l'accession à l'épreuve de la crise :

En quoi la crise change-t-elle le paysage de l'accession en France ?

Home ownership incentives in France : before during and ... after the crisis

Bernard Vorms  
Créteil Juin 2010



- 
- Après la banalisation des financements, mais avant la crise. 1996-2007
  - After the liberalisation of the financial supply
  - Les conséquences de la crise et le plan de relance
  - The consequences of the crisis and the stimulus plan
  - Après la crise, la nouvelle donne
  - After the crisis, the new landscape



### Après la banalisation des financements, mais avant la crise - 1996-2007



- 
- Une demande dopée par la baisse mondiale des taux
  - Demand boosted by interest rate going down
  - Hausse des prix, (x 2,5 entre 1996 et 2007)
  - Prices go up (x 2,5 between 1996 et 2007)
  - En partie alimentée par les taux bas et l'allongement concomitant des durées
  - Pushed by low interest rate and longer duration or mortgages



## Les effets de la hausse des prix



- Un constat paradoxal : des taux durablement bas alourdissent l'effort des ménages
- A paradox : low interest rates mean higher burden for mortgagors
  - Même taux d'effort initial
  - Same monthly payment/income ratio
  - Allongement de la durée
  - Longer duration
  - Augmentation du rapport Prix du logement/Revenu du ménage
  - Higher housing price on income ratio
- La hausse des prix rend l'accès à la propriété de plus en plus difficile pour tous les nouveaux entrants et d'abord les jeunes.
- Home ownership more difficult for first time home owners – mostly young households
- Perte d'efficacité des aides du fait de la hausse des prix
- Lower impact of incentives
  - L'impact du prêt à 0 %, pour l'achat ou la construction d'un logement neuf, a diminué de plus de moitié : Près de 10 % du coût de l'opération en 1996, il n'est plus que de 4 % en 2006
  - PTZ subsidized loan = 10 % of the price in 1996, 4 % in 2006

## Les caractéristiques de la politique française



### Peculiarities of French home ownership incentives

- Aides à guichet ouvert : aveugles et d'autant plus diffusées qu'elles sont moins nécessaires
- Centrally designed, location blindness, income but no asset ceiling
  - Concentrées dans les zones de faible tension ;
  - Mostly used in less tighten market
  - Réservées aux jeunes qui disposent d'une aide familiale importante dans les marchés tendus. Le patrimoine devient le facteur discriminant
  - In expensive market, given to young people with family asset
- Solution esquissée avant la crise : associer les collectivités locales à l'orientation des aides nationales.
- Solution studied before the crisis: associate the local government
- Dispersion de l'effort vers l'ancien sans travaux (versus neuf et travaux).



## II Les conséquences de la crise mondiale et le plan de relance



### Consequences of the crisis and stimulus package

- Chute brutale du nombre d'opérations
- Number of transactions dropped
- Pas de conséquence pour les accédants en cours de remboursement
- No harm for mortgagors
  - La défaillance des emprunteurs n'augmente pas en 2008/2007, très peu en 2009
  - No more defaults, repossessions
  - En 2009, la sinistralité du système français, (retards de paiement et ventes forcées), reste très faible comparée aux pays équivalents.
  - Defaults rate remain very low to international standards
  - Le chômage ne fait pas encore sentir ses effets sur les accédants
  - Unemployment still does not harm mortgagors
  - Pas de credit crunch pour les nouveaux accédants
  - No credit crunch for home owners



## Comparaison avec la crise de l'accèsion des années 80, antérieure à la banalisation des financements aidés



### Comparison with the eighties crisis, before the liberalisation of the supply of subsidised mortgages

- Prêts bonifiés avec des échéances progressives en fonction d'une prévision d'inflation contradictoire avec l'objectif affiché du gouvernement
- Subsidised mortgage with fixed rate and progressive monthly payments (with two digits inflation)
- Tous les plus modestes ont été déstabilisés.
- First time low incoms home owners could'nt meet their installments
- La puissance publique est venue au secours des accédants.
- **Gouvernement rescued these borrowers**
  - Baisse du taux des prêts bonifiés au frais de la puissance publique
  - The rate was lowered at public expenses
  - Encouragement à la renégociation des prêts des emprunteurs non aidés
  - Other mortgagors were fostered to refinance their mortgages
- Accélération du mouvement de marginalisation des établissements spécialisés et renforcement de la part des banques universelles.
- The specialised mortgage banks were marginalised

**L'intervention publique a été tournée vers les accédants en utilisant la filière para-publique**

**Public intervention was geared towards households**



## Le plan de relance 2008-2009-Stimulus plan « Hausse des prix, crise du logement, baisse des prix crise de l'immobilier »



Prices rise = housing crisis, prices drop, real estate crisis »

- Effort budgétaire très important : Sellier + Accession très sociale (Doublement du PTZ + Pass-foncier)
- Public spending : HLM buy private programs, buy-to-let incentives, generous first time home owner incentives
- Evite une baisse brutale des prix
- Prices didn't drop heavily
- Porte à l'extrême le constat porté précédemment sur l'impact géographique des aides
- The criticisms deserved by this policy before the crisis is emphasised
- La disproportion entre le montant des aides locales et le montant des aides nationales qu'elles déclenchent interdit de tirer des conséquences sur la pertinence des décisions des collectivités locales
- The fact that small grants from local governments triggered huge national incentives forbid any conclusions
- **L'Etat préserve l'appareil de production et conduit une politique de défense de l'emploi**
- **Public policy was geared toward developers and employment**



# The risk factors for mortgagors



- The balance of tenures in the housing stock and the level of indebtedness
  - High ratio of home owners + high level of debt is a risk factor
- The workings of the mortgage chain
  - The funding of the mortgages
  - The unbundling of the mortgage credit process
- The regulation of products
  - Equity withdrawal
  - Fixed or adjustable rate, with or without cap
  - Negative amortization
  - Teaser rate loan
  - Rate ceiling (usury rate)
  - Mortgage duration
  - Maximum LTV
  - Prepayment penalty
  - Disclosure, consumer protection and housing counseling...



## III LA NOUVELLE DONNE ET LA RÉFORME À VENIR



### LES CARACTÉRISTIQUES DES FILIÈRES SINISTRÉES.

- L'équilibre des statuts d'occupation et le niveau d'endettement hypothécaire
  - Les accédants sont destabilisés dans les pays qui associent un fort % de propriétaires et un ratio élevé dette hypothécaire/PIB
- L'organisation de la filière de crédit et l'externalisation du risque
  - Adossement des crédits
  - Dégrouper de la filière de crédit
- La régulation et la réglementation des produits financiers
  - Taux d'usure, extraction hypothécaire, protection et information du consommateur...
- + Protection sociale



La nouvelle donne en France  
The new landscape for home ownership policy



- Les facteurs de sécurité demeurent
- Security factors remain # Un coup de frein à l'intégration du marché hypothécaire européen ? A halt to the integration of the european mortgage market ?
- Pas plus ni moins de maîtrise des taux d'intérêt qu'avant la crise. La régulation n'y fera rien
- Individual European States are powerless over interest rate variations
- Une relative unité politique à l'égard de l'aide à l'accession avec des différences d'affichage, sauf sur la vente HLM
- No actual political split about home ownership



# La nouvelle donne en France

## A new landscape ?



- Pas de baisse de prix significative
  - Prices did'nt dopped significantly
  - Solvabilisation :
    - Le problème est le même qu'avant la crise : comment orienter les aides vers les régions où la demande est forte en minimisant les effets d'aubaine ?
    - Vers une utilisation des outils d'urbanisme pour peser sur les prix ?
      - Can construction regulations can impact the prices
  - Sécurisation
  - Securing home ownership : a French oddity?
    - Une demande sociale forte déconnectée de la réalité des sinistres et des risques.
- La seule nouveauté, c'est l'endettement public et l'impécuniosité de l'Etat.**
- What's new is the level of public debt**



## The workings of the mortgage credit chain



- The unbundling of the mortgage credit process
- The funding of the mortgages
- The share of the risk with an insurance or a guarantee fund



## The unbundling of the mortgage credit process



(Broker, originator, servicer, securitization agency, and investor are separate companies)

The originator can transfer the risk to the borrower or to the investor.

No constraint linked to the ratio between the volume of loans and the originator's corporate funds.

Freed from the constraints of maturity of loans.

No traceability of the risk : prohibits any negotiation during the amortization between the mortgagor and the mortgagee.

Externalization of the risk : less incentive for the originator to pay attention to the risk.



### Structure des statuts d'occupation, niveaux d'endettement et défauts de paiement

	% of homeowners 2007	Residential mortgage debt to GDP ratio 2007	Defaults and repossessions
Germany	43,2 %	47,70 %	No increase 2008 / 2007
France	56,5 %	34,90 %	No increase 2008 / 2007
Spain	86,3 %	61,60 %	High increase 2008 / 2007
United kingdom	70,00 %	86,30 %	High increase 2008 / 2007
Pays-Bas	54,00 %	100,00 %	No increase 2008 / 2007
United states	71,00 %	71,00 %	High increase 2008 / 2007
Canada	68,00 %	45,60 %	No increase 2008 / 2007
Italy	80%	19,8%	No increase 2008 / 2007
Chine	?	?	??

Sources: European Mortgage Federation National Experts, National Central Banks, National Statistics Offices, Eurostat, Il Monetary Fund, SCHL International

## Organisation de la chaine des crédits hypothécaires

Pays	France	Allemagne	Espagne	Grande Bretagne	Pays-Bas	Etats Unis	Canada
<b>Mortgage underwriting process</b>	No valuation of the home by a third party appraiser. The value = the price. No credit bureau ("positive file"). "Negative": file of defaulting borrowers	Credit bureau and systematic valuation of the home	Systematic valuation of the home	Credit bureau and systematic valuation of the home	"Negative": file of defaulting borrowers. Mandatory consultation for the guarantee fund applicants. Bureau Krediet Registratie Valuation	Credit bureau. Systematic valuation of the home	Credit bureau Systematic valuation of the home
<b>Organisation of the mortgage process</b>	No unbundling. Originators keep the servicing of the loan and keep the debt on their balance sheets		No unbundling. In house servicing		A large share of the mortgages are serviced by a company separate from the originator	Unbundled. Partition between broker, originator, servicer, securitisation agency and investors	Mostly integrated. Most lenders keep the servicing of the loans
<b>Market share of the universal banks</b>	Around 80 % of the loans are supplied by universal banks	Around 60 % of the loans are supplied by universal banks 20 % by specialised mortgage lenders	Mostly universal banks and saving and loans				Around 80 % of the loans are supplied by universal banks
Pays	France	Germany	Spain	Great Britain	Netherlands	United States	Canada
<b>Market share of the mortgage brokers</b>	High progression during the last ten years < 15%	Around 1/3 of the mortgages	< 20% of the mortgages	Around 80 % of the mortgages	Most mortgages are sold through brokers. Brokers must be members of a professional association	Large share of the market	Around 30 % of the mortgages

## The funding of the mortgages



*Deposits* : Direct attention to the risks

*Covered bonds* : guarantee for the investor in case of bank bankruptcy, but the risk stays on the balance sheets

*Securitization* : externalization of the risk

True-sale securitization

no traceability

no negotiation between the mortgagee and the mortgagor

Synthetic securitization



### Financement des hypothèques

	Depôts	Covered bonds	Titrisation (ABS)
USA			> 50 %
Great Britain			> 30 %
Spain		15 %	> 31 %
Germany		30 %	
Nederland			17 %
Zone Euro	60 %	17 %	7 %

### Product regulation and consumer protection



- Equity withdrawal
- Fixed or adjustable rate, with or without cap
- Negative amortization,
- Teaser rate loan
- Rate ceiling (usury rate)
- Mortgage duration
- Maximum LTV
- Prepayment penalty
- Disclosure, consumer protection and housing counseling



### Règlementation des produits hypothécaires

	France	Germany	Spain	Great Britain	Netherlands	United States	Canada
<b>Net equity withdrawals</b>	No	No	Legal since 2008 but no production	Yes	Yes	Yes	Yes
<b>Characteristics of the mortgages</b>	Fixed rate, < 30 % adjustable rate	Fixed rate over 5 year up to 10 years, with negotiation for the subsequent 5 year term.	Mostly variable rate	50/50 but the share of fixed is increasing	65 % fixed rate Fixed rate over 5 year up to 10 years	Mostly fixed rate, but adjustable rate are increasing	"Rollover" mortgage loan with fixed long-term maturity and interest rate adjusted every five years
<b>Risk tarification : maximum gap between two applicants</b>	Usury rate. Ceiling of 150 basis points	Usury rate : 12 basis points or 100% above the average market rate	"no abnormal" rate, i.e. * 2,5 times the legal rate.	No usury rate	No more than 16,5 % above average rate	600 to 800 basis points above the average rate	Usury rate but at 60 ! not efficient for the mortgage loans. CMHC doesn't use a "risk based pricing" approach
<b>Non recourse or full recourse</b>	Full recourse except for the mortgage guaranteed by the FGAS.	Full recourse	Full recourse	Full recourse	Full recourse	Full recourse or non recourse depending on the state.	Full recourse except in Alberta for some loans

## Housing counseling to secure home ownership



- Enables the low income home-buyer to be aware of the real extent of his commitments, in the long run.
  - ⇒ Helping the borrower to study his project
  - ⇒ Helping the borrower to shop for the best mortgage
- Helps the lenders to assess the ability of the borrower to repay, secures the lenders' guarantee
- Avoids social difficulties in helping the delinquent or over-indebted borrower



## Filets de sécurité et protection sociale

	USA type / <i>pattern</i>	Nordic scheme	French scheme
Employment protection	Faible	Faible	Elevé
Unemployment compensation / allowance	Faible	Generouse	Correct
Help to find a new job	Non active	Active and very efficient	Inefficient
Time to find a new job / duration of unemployment	Spontaneously rapid / short	Rapid / Short	Très long

### The difficulties currently faced by borrowers



- Mortgagors insolvent
  - Unemployment
  - Amortization plan (teaser rate loan)
  
- Negative equity
  - Mortgagor “under water” cannot move
  - Difficulties for remortgaging
  - Difficulties to set a mortgage rescue



## **POLITIQUES D'AIDE A L'ACCESSION A LA PROPRIETE : QUE CHANGE LA CRISE ?**

L'ANIL a été créée en 1975 en prévision de la réforme du logement, et particulièrement du financement de l'accession aidée, qui allait intervenir en 1977. Depuis cette date, l'ANIL et les ADIL ont été associées, parfois à la réflexion, toujours à la mise en œuvre des différentes réformes du financement de l'accession. Plus que par leurs objectifs, ces différentes réformes ont été justifiées par l'usure du dispositif précédent et par un changement du contexte économique global. C'est peu de dire que la crise mondiale qui vient d'intervenir modifie le contexte dans lequel s'exercent les politiques publiques. Mais en quoi cette crise change-t-elle les données de la politique d'aide à l'accession ? Pour définir les questions nouvelles auxquelles devra répondre la réforme à venir, rappelons ce qu'a été l'évolution du paysage de l'accession dans la décennie qui a précédé la crise, de 1996 à 2007, quelles ont été les manifestations de la crise mondiale en France et comment se présente l'environnement auquel il convient de s'adapter.

### **Avant la crise, de 1996-2007**

En France comme dans la plupart des pays occidentaux, la demande a été dopée par la baisse des taux et par l'allongement des durées qu'elle a favorisé. Les prix ont été multipliés par 2,5 entre 1996 et 2007, augmentation plus forte que celle observée aux Etats-Unis à la même période. Ce phénomène a mis en lumière un paradoxe apparent : si la baisse des taux stimule la demande, le maintien durable de taux bas se traduit par un alourdissement du poids total du logement pour les ménages. En effet, le taux d'effort maximal supporté par les ménages modestes, ou celui auquel les banques acceptent de leur prêter, reste de l'ordre de 30 % la première année, que la durée prévisionnelle du prêt soit de 16 ou de 25 ans. Cela se traduit par le fait que l'achat immobilier pour une résidence principale, qui représentait environ 3 ans de revenu pour un ménage en 1996, s'élevait à 4,5 ou 5 en 2007<sup>22</sup>. La hausse des prix a également eu pour effet mécanique de réduire l'efficacité des aides. A titre d'exemple, l'impact du prêt à 0 %, pour l'achat ou la construction d'un logement neuf, a diminué de plus de moitié : de près de 10 % du coût de l'opération en 1996, il n'était plus que de 4 % en 2006).

Conséquence, la hausse des prix rend l'accès à la propriété de plus en plus difficile pour tous les nouveaux entrants et singulièrement les jeunes qui n'ont pas de bien à revendre. Face à cela, la principale faiblesse du mécanisme de solvabilisation des accédants modestes, son aveuglement géographique, cad son incapacité à encourager les opérations dans les zones où la demande est la plus pressante, s'est accusée. Les aides sont d'autant plus diffusées qu'elles sont moins nécessaires : elles se concentrent dans les zones où la tension du marché est faible. En 2007, à peine 30 % des logements neufs ont été construits en zone A, celle où la tension est la plus forte, ou en zone B, alors que plus de 70 % ont été édifiés en zone C, le coût du foncier bien plus faible y étant plus propice. A

---

<sup>22</sup> Cf Pierrette Briant INSEE L'accession à la propriété dans les années 2000 : « L'achat immobilier pour une résidence principale représente 4,2 ans de revenu entre 2002 et 2006, contre 3,1 ans entre 1997 et 2001 alors même que la part des ménages aisés s'est accrue parmi les accédants. L'alourdissement a été particulièrement prononcé pour les accédants du premier quartile de niveau de vie. »

l'inverse, sur les marchés les plus chers, là où la demande est la plus pressante, elles ne sont accessibles qu'aux jeunes qui disposent d'un apport personnel important, apport qui provient majoritairement d'une aide familiale. Dans les zones les plus tendues, cela revient à ce que les aides distribuées sous plafond de ressources soient de fait également sous plancher de patrimoine familial. S'y ajoute le fait que les aides ont été ouvertes à l'achat d'un logement ancien sans obligation de travaux, mesure couteuse dont l'efficacité laisse sceptique nombre d'experts. La solution esquissée avant le déclenchement de la crise pour mieux cibler les aides vers les territoires où la demande est forte consistait à associer les collectivités locales à l'orientation des aides nationales : l'attribution par une collectivité d'une subvention locale a pour effet d'accroître le montant de l'aide nationale.

### **La crise et le plan de relance**

Vint la crise financière mondiale. Elle s'est traduite, comme dans la plupart des pays, par une chute brutale du nombre de transactions et d'opérations de construction. En revanche, les accédants français, à la différence des Anglais et Espagnols et des Etats-uniens, n'ont pas été déstabilisés par la crise. La sinistralité, défauts de paiement et ventes forcées, ne s'est pas élevée en 2008 par rapport à 2007 et elle reste en 2009 extrêmement faible comparée à des pays équivalents et sans commune mesure avec les chiffres observés au Royaume Uni. La dégradation de l'emploi n'a jusqu'à présent pas eu d'effet perceptible sur les remboursements des mensualités d'accession. C'est peut être parce que le chômage touche d'abord les jeunes et les titulaires d'emplois précaires, catégories au sein desquelles ne se recrutent pas les gros bataillons de l'accession.

La plan de relance a pris la forme d'un effort public considérable, budgétaire et fiscal, destiné à sauver l'emploi et à préserver l'appareil de production. Les organismes de HLM ont été invités à reprendre les stocks (peu nombreux) et les projets plantés des promoteurs, la réduction d'impôt Scellier a pris la relève, créant même une demande excédentaire qui a contrarié une baisse des prix qui aurait pu être salutaire, après 10 ans passés à déplorer leur hausse. Enfin, la générosité des aides véhiculées par le Pass-foncier, qui pouvaient représenter plus de 40 % de coût actuariel des projets, a permis au marché de la primo-accession la plus modeste de redémarrer. Du point de vue du soutien de l'emploi et de la protection de la filière, le plan a montré son efficacité, du point de vue de la politique du logement, il a justifié à l'extrême les critiques d'aveuglement géographique adressées au système avant la crise : la Vendée est le département champion de France du nombre de Pass-fonciers par habitant. Enfin, la disproportion entre l'aide modique exigée de la collectivité et l'aide nationale considérable qu'elle permettait de déclencher interdit que l'on puisse tirer de cette expérience un enseignement sur la pertinence des décisions des collectivités locales : en effet, une aide de 2000 € votée par une commune lui permettait d'orienter vers une opération ou vers un ménage le bénéficiaire d'un prêt Pass-foncier et d'une réduction de TVA à 5,5 %. Dernier point, aucun *credit crunch* n'est venu contrarier les nouveaux candidats à l'accession.

### **Et maintenant, la réforme à venir**

La crise remet-elle en cause, comme cela semble le cas dans plusieurs pays, la pertinence des politiques destinées à encourager l'accession ? A vrai dire, la politique française ne s'est jamais

vraiment écartée du principe du libre choix du statut d'occupation et tous les gouvernements ont simultanément aidé le locatif social, l'investissement locatif privé et l'accession. La différence est dans les nuances : les uns veulent « une France de propriétaires » et les autres prétendent aider ceux qui le souhaitent à devenir propriétaires. Au sein de l'Union européenne, les seuls pays qui ont connu une progression rapide du nombre du taux de propriétaires sont la Grande-Bretagne et les Pays-Bas ; ils l'ont fait en incitant fortement les locataires du parc social à acheter leur logement. Mais les contextes sont très différents. Les logements sociaux vendus en Grande Bretagne étaient très majoritairement des maisons individuelles. Quant au parc hollandais, il est de très grande qualité et était accessible, jusqu'à une date récente, sans plafond de ressources. En France, la crise aura au moins permis de montrer que la filière du crédit à l'accession est saine et sûre. Une comparaison rapide du cas de plusieurs pays (USA, Canada, Grande Bretagne, Pays Bas, Allemagne, Italie, Espagne) permet au demeurant d'identifier les facteurs de risque pour les accédants<sup>23</sup>. Les premiers tiennent à l'équilibre des statuts d'occupation et à l'endettement : les pays où les accédants sont en difficulté sont ceux qui associent un fort taux de propriétaires occupants et un ratio élevé entre la dette hypothécaire et le PIB, et a fortiori une progression rapide de ces taux. USA, Grande Bretagne et Espagne sont dans ce cas. Les accédants du Canada, qui a un taux de propriétaires aussi élevé que les USA, mais un ratio dette/PIB moyen et ceux des Pays Bas, qui ont un ratio dette/PIB très élevé, mais un taux de propriétaires parmi les plus bas, ont traversé la crise sans dommage. De ce point de vue la France se situe légèrement au-dessous de la moyenne européenne du taux de propriétaires et très largement en-deçà du niveau d'endettement moyen. L'Etat est fortement endetté, mais ce n'est pas le cas des ménages français

Un second facteur de risque tient à l'organisation de la filière de crédit, qu'il s'agisse des techniques d'adossement des prêts ou du dégroupage des opérations, c'est-à-dire le fait que le vendeur du crédit puisse se libérer de la gestion de celui-ci. Cette dernière question peut se résumer ainsi : il faut que celui qui vend le crédit ne puisse s'exonérer des conséquences éventuelles de la défaillance de l'emprunteur. L'intérêt de la banque doit la conduire à évaluer avec soin le risque de l'opération. De ce point de vue, les établissements de crédit français pêcheraient plutôt par excès de prudence. Rappelons qu'avant la crise, l'objectif, justifié, des pouvoirs publics était d'élargir l'accès au crédit des emprunteurs atypiques.<sup>24</sup>

Le dernier facteur de risque tient à la réglementation et notamment tout ce qui concerne la protection et l'information du consommateur. L'aurait-on voulu qu'il aurait été impossible de vendre avec profit des prêts très risqués en France. En outre, la loi qui a institué l'hypothèque rechargeable l'a fait de telle sorte que le crédit hypothécaire reste cantonné à l'achat d'un logement. De ce point de vue la réglementation française est l'une des plus restrictives.

Que déduire de ce survol ? Les questions auxquelles doit répondre le nouveau dispositif d'accession sont exactement les mêmes que celles qui se posaient avant le déclenchement de la crise et qui ont été énumérées dans la première partie de ce papier. La crise n'a rien changé, à un détail près cependant. Mais il est d'importance : c'est l'endettement de l'Etat et son impécuniosité. Face à cette

---

<sup>23</sup> Pour plus de détails, cf. [ANIL avril 2009 « Les accédants à la propriété bousculés par la crise en Europe et en Amérique du Nord »](http://www.anil.org/fileadmin/ANIL/Etudes/2009/accedants_propriete.pdf)  
[http://www.anil.org/fileadmin/ANIL/Etudes/2009/accedants\\_propriete.pdf](http://www.anil.org/fileadmin/ANIL/Etudes/2009/accedants_propriete.pdf)

<sup>24</sup> Cf. C. Taffin, B. Vorms avril 2007 Elargir l'accès au crédit des emprunteurs atypiques.  
[http://www.anil.org/fileadmin/ANIL/Etudes/2007/acces\\_credit\\_emprunteurs\\_atypiques.pdf](http://www.anil.org/fileadmin/ANIL/Etudes/2007/acces_credit_emprunteurs_atypiques.pdf)

contrainte, les pouvoirs publics seront inévitablement contraints à un ciblage plus rigoureux des aides en fonction des localisations, du type de ménages, ou de la nature des opérations et en tenant compte de surcroît des préoccupations liées au développement durable. Une voie complémentaire consistera probablement, pour l'Etat comme pour les collectivités locales, à mieux utiliser les règles d'urbanisme pour peser le prix du foncier. Ce prix constitue en effet la valeur d'ajustement du coût des opérations. Mais on ne dispose pas encore dans ce domaine d'un savoir-faire éprouvé.

### **La sécurisation : une attente forte bien que déconnectée de la réalité des risques**

Reste la question particulière de la sécurisation des opérations, qui est présentée par la plupart des acteurs du logement<sup>25</sup>, à l'exception des établissements de crédit, comme une exigence nouvelle et de première importance dans une économie plus instable. Certes l'attention portée à la sécurité est une des caractéristiques de la filière française d'accession à la propriété et la France est probablement le pays qui a les filets de sécurité les plus protecteurs. Mais la demande actuelle d'un renforcement de ces dispositifs est réelle, même si elle est déconnectée de la réalité des sinistres. Le constat qui précède montre que la sinistralité n'a pas augmenté pendant la crise et qu'elle est restée à un niveau extrêmement faible. Si les banquiers estiment que le chômage est un facteur marginal au regard du divorce ou de la séparation dans la survenance des impayés d'accession, il n'en est pas de même des candidats à l'accession. Une étude conduite au quatrième trimestre 2009 auprès de plus de 2 450 personnes venues consulter une ADIL mettait en évidence le fait que la crainte du chômage apparaissait au premier plan, bien avant le divorce ou la séparation des couples parmi les risques pesant sur une opération d'accession<sup>26</sup>. Si l'attente sociale est forte et le risque faible, il doit être possible à faible coût d'offrir à tous ceux que l'Etat encourage à devenir propriétaires une sécurisation réelle et visible contre le principal risque qui ne dépend pas de leur responsabilité, la perte d'emploi. Enfin, il convient de mentionner, pour mémoire, le caractère indispensable d'un conseil préventif des accédants dispensé pas une instance neutre et distincte des acteurs professionnels de la filière (promoteurs, constructeurs, agents immobiliers et banquiers). Dans ce domaine, il suffit de lire ce qui s'écrit aux Etats-Unis, en Grande Bretagne ou en Espagne, pays où les accédants sont le plus gravement déstabilisés ; cela vaut tous les plaidoyers pro domo.

---

<sup>25</sup> Cf. les travaux conduits par le CNH sur ce sujet

<sup>26</sup> <http://www.anil.org/fr/publications-et-etudes/etudes-et-eclairages/2009/les-enjeux-de-l-accession-a-la-proprieté-aux-yeux-des-menages/index.html>

# L'immobilier résidentiel dans la crise financière : le cas de la France

Alain Tourdjman, BPCE

## 1. Un changement de modèle

Des années 60 au début des années 80

- **Une construction importante et aidée portée par un développement diversifié du parc (social et privé)**
- **La perspective pour presque tous les ménages de pouvoir acheter in fine malgré des conditions de crédit restrictives : une forte croissance du pouvoir d'achat, des taux réels négatifs ou nuls et une inflation immobilière contenue**
- Un modèle de pénurie durant les années 80 et 90 : la montée des taux réels
- **Une baisse des aides à la construction**
- **Une forte montée des taux réels et un ralentissement du pouvoir d'achat**
- **Des conditions de crédit qui restent (logiquement) restrictives : taux d'apport, durée...**
- **Une d'accumulation patrimonial peu dynamique**
- Nouveau régime de taux et nouveau régime de financement
- **Un changement radical du niveau des taux : les dividendes tardifs de la désinflation**
- **Un modèle d'endettement et d'accumulation patrimoniale qui peut changer : réduction de l'apport, hausse des durées, recours aux taux variables**
- **Une transformation des données du calcul économique pour les ménages (arbitrage locatif vs accession) mais une sous-estimation de l'effet de la durée: durée d'équilibre entre achat et location est passée de 3 à 7 ans à Paris et de 2 à 5 ans en Province**

### Un changement de modèle



→ Une résolvabilisation de la demande par les conditions de crédit: les effets d'un nouveau régime de taux d'intérêt

→ Un modèle d'endettement qui rentre dans le rang européen et une accumulation patrimoniale plus dynamique

→ Une reprise de grande ampleur de la construction et une relance de l'accession nouvelle

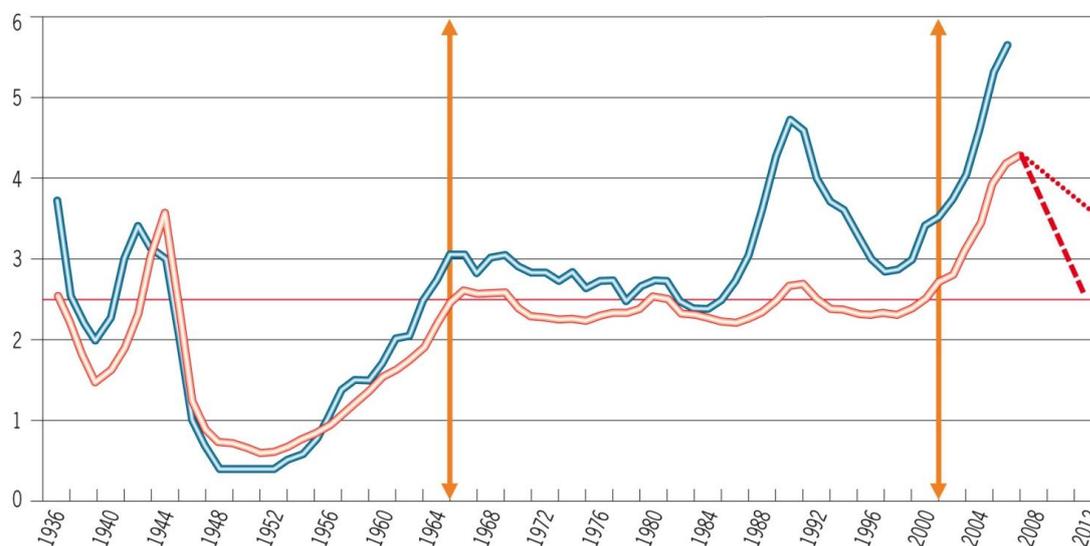
→ Une hausse des prix qui alimente des anticipations auto-réalisatrices

→ Une nouvelle place du logement dans la société

## Un nouveau régime de prix ?

- **Prix moyen d'un logement : 2,5 années de revenu durant 35 ans, plus de 4 années de revenu depuis 2005**
- **Hausse cyclique ou nouveau régime de prix ?**
  - Au-delà de l'effet transitoire d'une logique spéculative...l'impact en partie durable d'une pénurie de logements dans les grandes agglomérations
  - et surtout l'effet du nouveau régime de taux (baisse des taux X accroissement des durées)
- **Une hausse atypique des prix immobiliers depuis le début des années 2000**  
**Les prix « standard » des logements anciens rapportés au revenu disponible brut (RDB) par ménage**

**Prix des logements en années de revenu par ménage**



**1936-1965: une période de fortes turbulences ...**

**1965-2001: une moyenne des prix des logements en France autour de 2,5 années de revenu disponible brut par ménage**

**Projection normative 2008-2012**

\* Calculs et rétropolation établis sur la base des données de J. Friggit : Pour Paris: prix « moyen » des appartements anciens 1999-2006 (base BIEN) rétropolé pour les années antérieures ; revenu = 1,3 RDB moyen par ménage (hypothèse de revenu à Paris supérieur de 30 % au revenu disponible brut moyen).

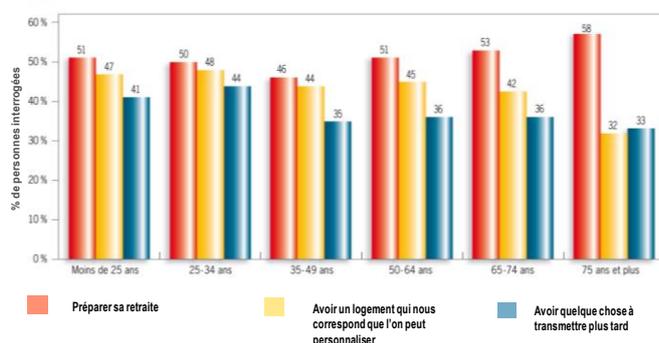


## Une nouvelle place du logement dans la société française : la retraite, première motivation de l'accession



- La retraite et la crispation patrimoniale confortent la pertinence du choix de l'accession → Une force de rappel en situation de baisse des prix

### Les grandes motivations à être propriétaire



Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - Juin 2010

## Une nouvelle place du logement dans la société française : avoir ou ne pas avoir, l'enjeu du revenu



- Nouveaux accédants : des interrogations sur les concessions
- Candidats à la propriété : une élévation des barrières à l'entrée
  - La crainte de rester définitivement du mauvais côté de la barrière a alimenté le sentiment d'urgence à l'achat
- La propriété, une réserve de pouvoir d'achat
  - Le logement : 22,8 % des dépenses des ménages en 2006, 18,6 % en 1986
  - Propriétaire non accédant : une économie moyenne de 15 % du revenu
  - Un taux d'effort plus élevé pour les accédants
- La propriété du logement, un effet structurant sur le revenu, la qualité de vie... et le destin social de la famille

Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - Juin 2010

## Une nouvelle place du logement dans la société française : l'enjeu du patrimoine



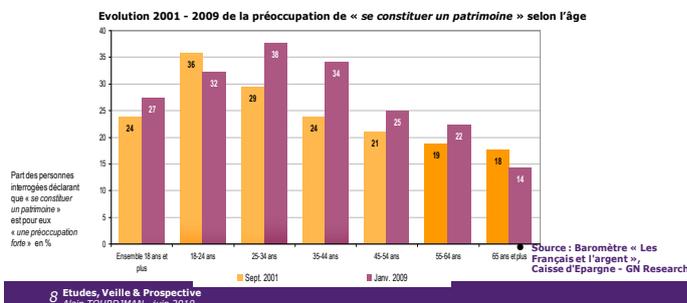
- Un enrichissement sans équivalent (un changement de registre...)
  - Dans les années 80, le patrimoine représente environ 5 années de revenu
  - Après un point haut à 6 années au début des 90's (lié au cycle immobilier et boursier), il vaut à nouveau 5,3 années en 1997
  - Aujourd'hui, il représente 8,2 années de revenu (8,5 en 2007)
- Le patrimoine devient de plus en plus clivant
  - L'enquête patrimoine de l'Insee de 2002 montrait la transformation des facteurs d'inégalités de patrimoine : les plus-values associées et la transmission prennent largement le pas sur les facteurs antérieurs
  - Il est essentiel pour faire face aux enjeux démographiques en phase de ralentissement des revenus
  - Le logement en particulier joue un rôle décisif dans la transformation de la place du patrimoine dans la société :
    - 2,7 à 5,7 années de revenu en 10 ans,
    - En 10 ans, 86% de l'enrichissement est lié aux plus values
    - 66 % du patrimoine des ménages, contre 54 % en 1999
    - Propriétaire non accédant : une économie moyenne de 15 % du revenu
- Le logement, hier instrument de la démocratisation d'un patrimoine, demain facteur d'inégalités ?

Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - Juin 2010

• **Avoir un patrimoine, une condition de plus en plus nécessaire face aux aléas de la vie**

« Se constituer un patrimoine » : un objectif prioritaire pour 38 % des 25-34 ans (+ 9 points par rapport à 2001) et 34 % des 45-54 ans (+ 10 points)

Une focalisation accrue sur le patrimoine, notamment immobilier, qui se retrouve dans les attitudes à l'égard de la transmission : « Transmettre une éducation, un bagage solide » recule de 8 points (51 % en 2001, 43 % en 2009), au profit de « permettre à ses enfants d'acheter un logement » (de 26 % à 31 %)



**Les symptômes d'une crise de l'accessibilité et de la mobilité**

• **Réduction de surface et montée de l'habitat collectif dans les achats des moins de 40 ans**

• **Les catégories modestes en mal d'accession**

Revenu < 26 000 € : 40 % des accédants en 2000, 20 % en 2006

• **L'éviction territoriale et l'onde de choc des prix**

Contrairement au précédent cycle, une hausse des prix sur tout le territoire  
Les clivages socio-spatiaux renforcés par la hausse des prix

• **Les entraves à la mobilité du propriétaire / acquéreur**

Pour une maison, les droits de mutation sont passés de 36 à 57% du revenu médian entre 2000 et 2006

Pour un appartement de 80m<sup>2</sup>, de 32 à 51% du revenu

Pour l'achat d'une pièce supplémentaire de 12 m<sup>2</sup>, l'acheteur devra consacrer 1,6 année de revenu médian en 2006 contre 1 année en 2000

**Les symptômes d'une crise de l'accessibilité et de la mobilité**

• **Les entraves à la mobilité locative**

Le passage d'un bail en cours à une relocation fait passer le loyer de 28% à 33% du revenu fiscal médian en Province pour 80m<sup>2</sup>

Le locataire de 70m<sup>2</sup> en Province (pour 25% du revenu médian) devra consacrer 35% du revenu médian pour 12 m<sup>2</sup> supplémentaires (effet superficie + effet relocation)

• **« L'assignation à résidence »**

17 % des ménages disent avoir renoncé à déménager

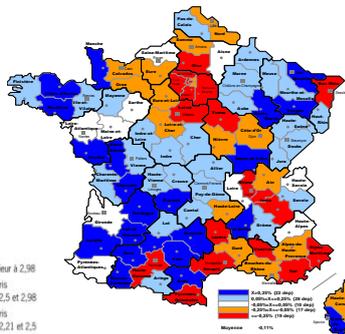
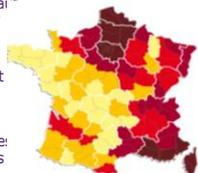
- Plus de 30 % pour les moins de 50 ans locataires du parc social et les plus de 50 ans locataires du parc privé
- 37% des jeunes vivant chez leurs parents ont renoncé à décohabiter

## Les symptômes d'une crise de l'accessibilité et de la mobilité : des pénuries territoriales qui recourent la géographie du mal-logement et qui vont s'accroître



- Ecart entre la construction 2003-2006 et le scénario bas de la demande 2005-2015

- Sur la base d'un scénario bas de 375.000 mises en chantier par an
- Les grandes agglomérations, PACA, Lang-Roussillon et l'IdF présentent des déficits importants
- Un écart d'autant plus fort pour l'IdF qu'il faut 1,3 mise en chantier pour que le parc augmente de 1
- La carte de logement précaire et du surpeuplement accentué à droite correspond à celle de déficits en logements



Sources : Insee, calculs Caisse d'Epargne

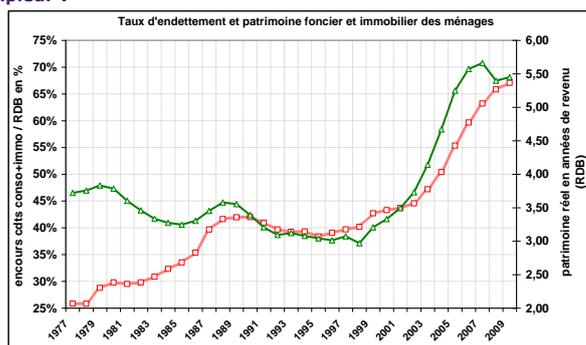
- L'épuisement des marges de manœuvre offertes par les logements vacants et secondaires : en IdF, hors Paris entre 1999 et 2005 le nombre de résidences secondaires a baissé de 20% et le nombre de logements vacants de 28%

11 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - juin 2010

## Drôle de cycle : une phase haussière du cycle exceptionnellement longue et ample



- La fin d'un cycle d'endettement : dette et valorisation immobilière sont intimement liées
- Elle a contribué à produire une valorisation du patrimoine immobilier exceptionnellement et disproportionnée, une correction s'impose... de quelle ampleur ?

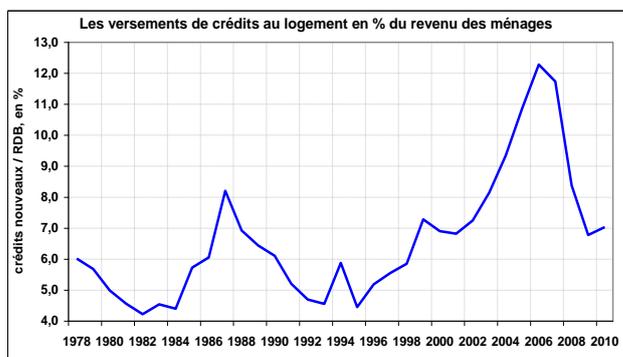


12 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - juin 2010

## Une phase haussière du cycle exceptionnellement longue et ample : l'indicateur du crédit



- Une phase haussière d'une décennie, contre cinq ans précédemment
- Des flux nouveaux de crédits qui représentent jusqu'à 12% du revenu en 2006 et 2007 contre 8% pour la seule année 2007

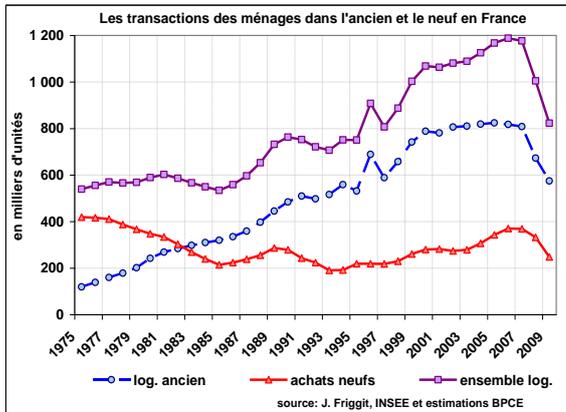


13 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - juin 2010

**Une phase haussière du cycle exceptionnellement longue et ample : l'indicateur des transactions et des prix**



- Une phase haussière de 13 ans, contre 5 ans précédemment
- Une hausse des transactions totales de 480.000 unités contre 230.000 entre 1985 et 1990

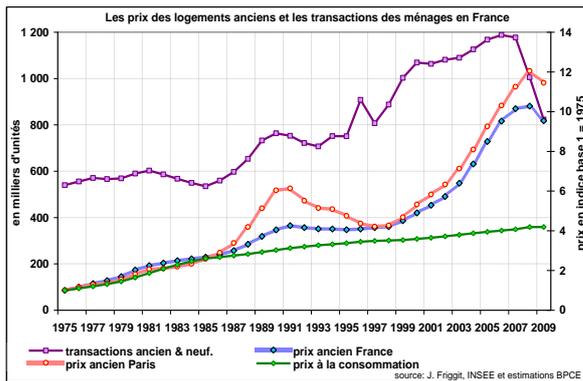


14 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - Juin 2010

**Une phase haussière du cycle exceptionnellement longue et ample : l'indicateur des transactions et des prix**



- Une hausse des prix qui concerne l'ensemble du territoire
- En euros constants, des prix multipliés par 2,1 (France) et 2,4 (Paris) entre 1997 et 2008 contre 1,3 (France) et 2,1 (Paris) de 1985 à 1991

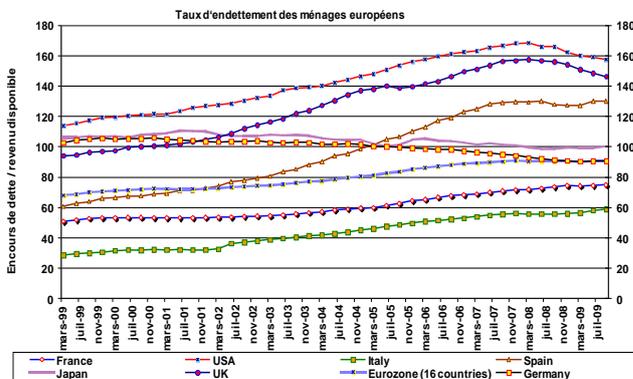


15 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - Juin 2010

**Les facteurs structurels de résilience du marché : un modèle patrimonial et d'endettement équilibré**



- Malgré un fort accroissement durant les années 2000, le taux d'endettement des ménages français est médian en Europe



16 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - Juin 2010

## Les facteurs structurels de résilience du marché : un modèle patrimonial et d'endettement équilibré

### ■ L'accumulation patrimoniale continue à s'appuyer sur un niveau élevé d'autofinancement

- L'épargne est restée élevée tout au long du cycle, le patrimoine n'est gagé qu'en partie sur la croissance future

Tableau de financement des ménages en Europe en 2007

En % du revenu disponible brut	Belgique	Allemagne	Espagne	Italie	Pays-Bas	Autriche	Portugal	Finlande	Suède	Roy-Uni*	France
<b>Ressources brutes</b>											
Taux d'épargne brut	13,8	17,0	10,2	14,3	14,3	16,3	6,7	5,5	12,8	2,6	15,6
Taux de recours au crédit	6,3	-1,1	14,5	4,4	15,5	4,1	10,5	9,3	6,9	15,0	7,0
Transferts et ajustements	5,9	0,7	2,6	1,3	0,9	-0,8	4,1	2,4	5,0	1,7	-0,3
<b>Taux d'accumulation brut</b>	<b>26,0</b>	<b>16,5</b>	<b>27,3</b>	<b>20,0</b>	<b>30,7</b>	<b>19,6</b>	<b>21,2</b>	<b>17,3</b>	<b>24,6</b>	<b>19,3</b>	<b>22,3</b>
<b>Emplois bruts</b>											
Taux d'investissement brut	11,1	9,4	15,3	9,8	14,7	8,0	7,7	11,7	6,1	9,4	10,2
Taux de placements financiers	14,9	7,1	12,1	10,2	16,0	11,6	13,5	5,6	18,6	9,9	12,1
<b>Taux d'accumulation brut</b>	<b>26,0</b>	<b>16,5</b>	<b>27,3</b>	<b>20,0</b>	<b>30,7</b>	<b>19,6</b>	<b>21,2</b>	<b>17,3</b>	<b>24,6</b>	<b>19,3</b>	<b>22,3</b>

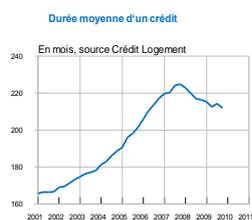
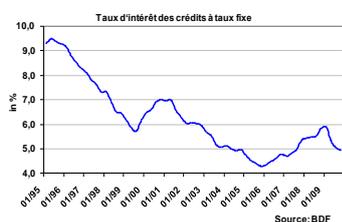
\* estimation BPCE

→ Le risque de défaut macro-économique des ménages est relativement faible en France

17 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - juin 2010

## Les facteurs structurels de résilience du marché : un modèle patrimonial et d'endettement équilibré

- Une place limitée, voire marginale des taux variables
- la caution (55% des garanties), encourage le respect des règles de solvabilité
- Les conditions de crédit ont été transformées en 10 ans
  - la baisse des taux (de 8% à 4%) accompagnée d'une augmentation des durée de crédit (de 12 à 18 an en moyenne) → une baisse de l'annuité moyenne de 40% de 1995 à 2006



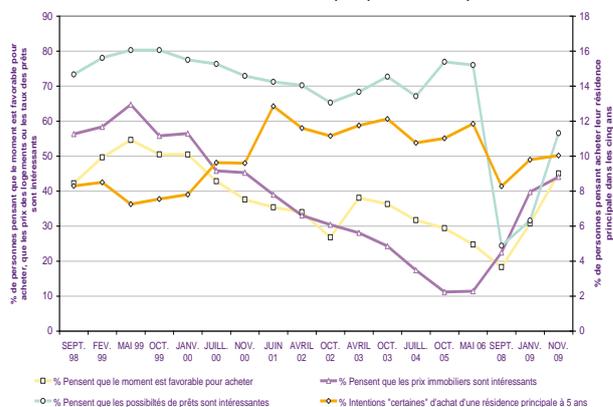
18 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - juin 2010

## Une image de l'immobilier qui n'est pas ternie : les aspirations et les croyances soutiennent le marché



- La remontée de l'indicateur de « prix intéressants » montre l'existence d'un courant opportuniste qui lisse les effets de la crise par rapport à l'Espagne, au Royaume-Uni...

La perception de la conjoncture immobilière par les ménages et leurs intentions "certaines" d'achat d'une résidence principale dans les cinq ans



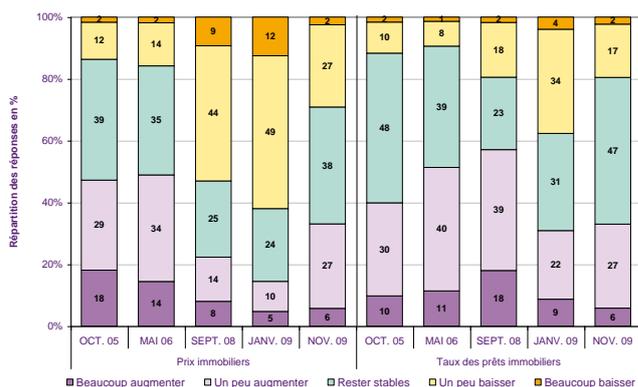
19 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - Juin 2010

## Une image de l'immobilier qui n'est pas ternie : les aspirations et les croyances soutiennent le marché



- Les Français ne croient pas au krach immobilier

Perception de l'évolution future des prix et des taux des prêts immobiliers

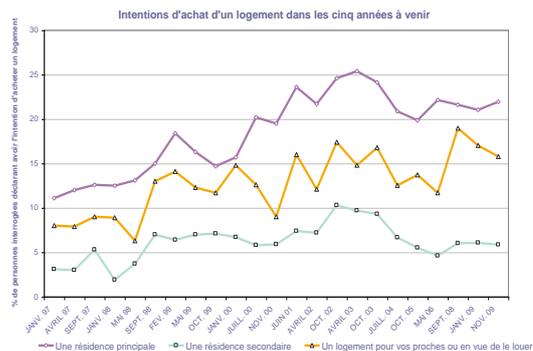


20 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - Juin 2010

## Et l'accession reste un objectif stratégique des ménages



- Une volonté d'accéder et d'investir qui reste forte...
- Les intentions d'achat d'une résidence principale fléchissent peu notamment parmi les jeunes, et la pierre retrouve sa dimension refuge :
  - Espoir de rendement imaginairement plus sûr (vs valeurs mobilières, baisse des taux...)
  - Un univers où on considère « avoir davantage les cartes en main »



21 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - Juin 2010

- Les professionnels et les économistes : deux visions de la crise
  - Pour les économistes de banque, il ne peut s'agir que d'une pause temporaire dans la phase baissière d'un long cycle
  - Les professionnels et certains économistes parlent de reprise progressive du marché
- Les arguments conjoncturels de fin de crise
  - Une baisse des taux et des prix qui ont (re) solvabilisé les ménages
  - Une mesure de la solvabilité plutôt rassurante
  - Des anticipations de taux et de prix à nouveau positives des ménages
- Les arguments structurels de la reprise
  - Un niveau d'endettement finalement limité en France
  - Des besoins non satisfaits importants et croissants (sociologie...)
  - Une situation de pénurie plutôt que de surproduction
  - Une volonté d'acheter son logement qui n'a pas faibli dans la société et des tensions sur le marché locatif
  - Une politique volontariste des pouvoirs publics (relation bâtiment - emploi)

Les ménages contraints par la pénurie ... ?

- « Mais, et c'est un point crucial, je souligne qu'il ne s'agit pas d'une crise de la solvabilité de la demande mais d'une crise du financement du secteur. » M. Mouillart, 7 février 2009
  - Les différents indicateurs de solvabilité des ménages de M. Mouillart (cf. Observatoire Crédit Logement - CSA) montrent effectivement que la solvabilité des ménages se situe en début 2010 au même niveau qu'en début 2001 et nettement au-dessus de la moyenne 2005-2008
  - Si la solvabilité ne fait pas défaut, alors les ménages devront s'adapter à la relative pénurie physique de biens et au besoin de préparer leur retraite...
    - Leur taux d'endettement est environ 2 à 2,5 fois inférieur à celui des pays les plus frappés par la crise immobilière (Espagne, Irlande, R-U, USA...)
    - La baisse des transactions aurait atteint un étiage correspondant au minimum des transactions nécessaires pour satisfaire les contraintes démographiques et sociologiques (décès, décohabitations, divorces, mobilité...)
    - La pénurie de logements est effectivement marquée dans certains territoires à forte pression démographique et sociale
      - La géographie du mal logement (précarité et surpeuplement) se superpose à celle des zones en déficit de construction
        - Les grandes agglomérations (IdF...)
        - Les régions les plus touchées par la pauvreté (Nord, LR, PACA...)
        - Certaines régions à forte croissance démographique par migrations résidentielles (PACA, LR...)
    - Les pénuries s'accroissent avec le recul de la construction en 2009-2010
- ... et se résoudre à une remontée des prix

Les ménages contraints par la pénurie ... ?

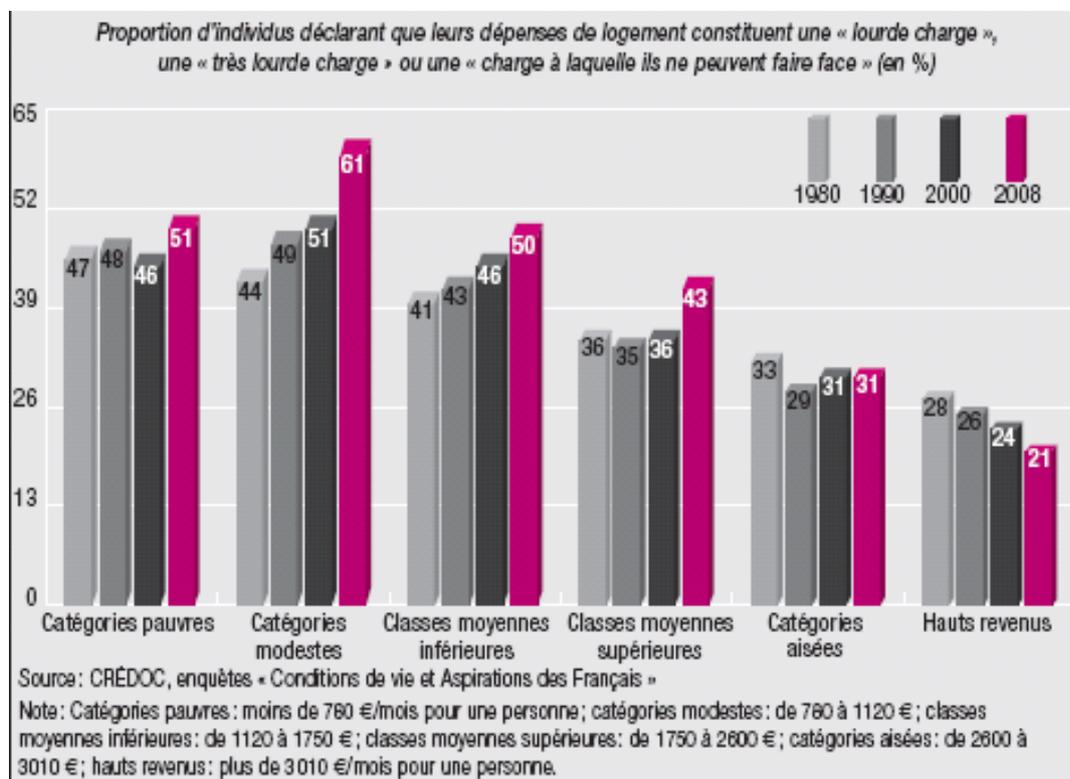
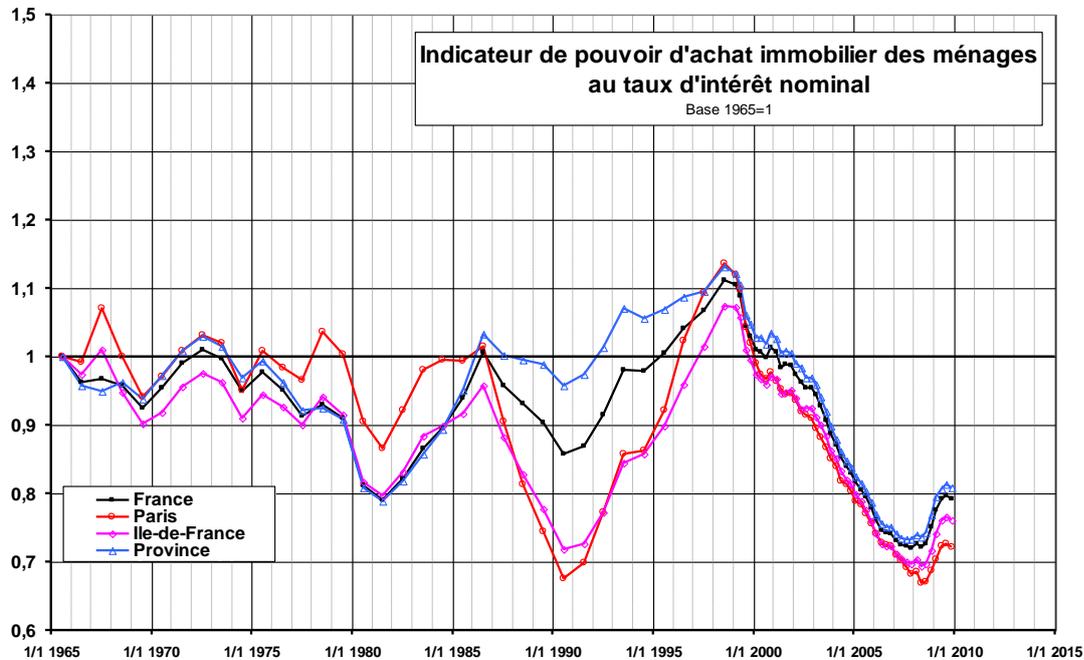
- « Mais, et c'est un point crucial, je souligne qu'il ne s'agit pas d'une crise de la solvabilité de la demande mais d'une crise du financement du secteur. » M. Mouillart, 7 février 2009
  - Les différents indicateurs de solvabilité des ménages de M. Mouillart (cf. Observatoire Crédit Logement - CSA) montrent effectivement que la solvabilité des ménages se situe en début 2010 au même niveau qu'en début 2001 et nettement au-dessus de la moyenne 2005-2008



- Si la solvabilité ne fait pas défaut, alors les ménages devront s'adapter à la relative pénurie physique de biens et au besoin de préparer leur retraite...
- ... et se résoudre à une remontée des prix

... ou soumis au cycle du crédit et disqualifiés par la solvabilité ? Les symptômes d'une crise de l'accessibilité

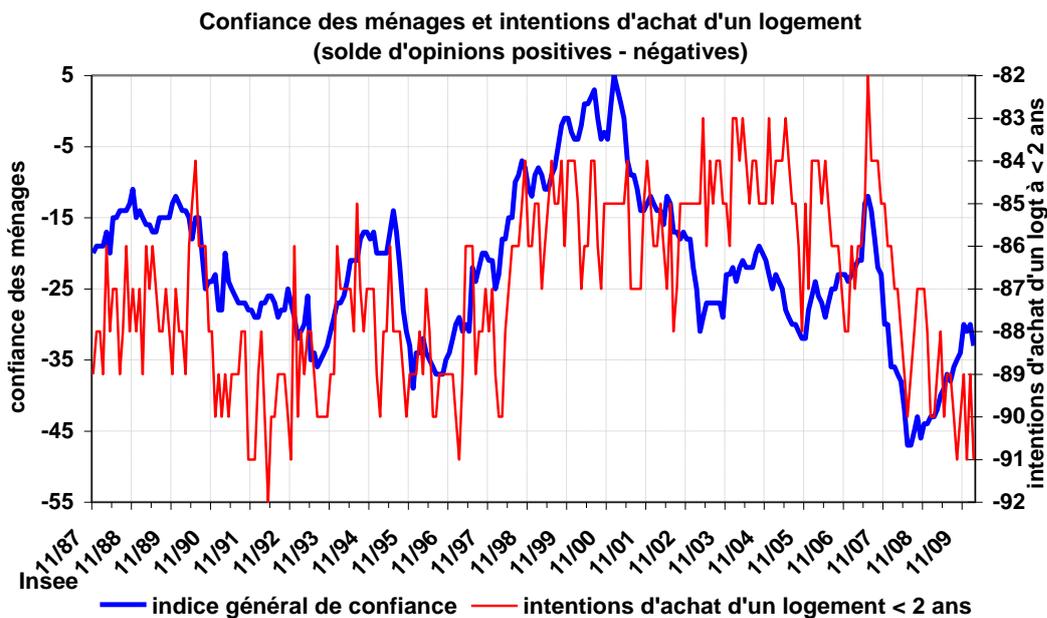
- L'indicateur de solvabilité de M. Friggit et les travaux de l'Observatoire Caisse d'Épargne 2008 montrent au contraire les symptômes d'une solvabilité structurellement dégradée
- Les récents travaux de Paris-Dauphine (classes moyennes et logement) ou du Credoc mettent aussi en évidence les tensions économiques en jeu avec le logement :



- Une situation économique et financière des ménages en dégradation
  - Un ralentissement du pouvoir d'achat qui sera moins soutenu par les transferts sociaux et la baisse des prix : 2,2% en 2009, 0,5% en 2010
  - Une poursuite de la montée du chômage au-delà de 10% au cours de 2010 :
  - Un moral des ménages qui a cessé de s'améliorer
- Une politique monétaire progressivement plus tendue
  - Donner quelques signaux très graduels et prudents d'un changement général d'orientation, pour éviter des remontées ultérieures plus brutales
    - Le niveau historiquement faible des taux directeurs, très en deçà de la norme de la précédente récession (2% pour la BCE, 1% pour la Fed) ;
    - l'affirmation de l'indépendance de la banque centrale, face à la dérive des finances publiques et des dettes des États ;
    - la volonté d'éviter de futures bulles d'actifs, indépendamment de la stabilité des prix mesurée par les indices traditionnels
  - A partir du 2ème semestre 2010, une phase de remontées successives et prudentes des taux directeurs ... vers 1,25% ou 1,5% fin 2010 ?
- Des taux longs orientés à la hausse
  - La question combinée de l'abandon progressif des mesures d'assouplissement quantitatif des Banques centrales, de l'impact des émissions de titres publics (pic en 2010) et de la fin d'une aversion excessive au risque
  - La hausse de la base monétaire, le revirement des anticipations inflationnistes et le durcissement monétaire ... devraient faire évoluer ce paysage et porter les taux longs vers 4%

26 Etudes, Veille & Prospective  
Alain TOURDJMAN - juin 2010

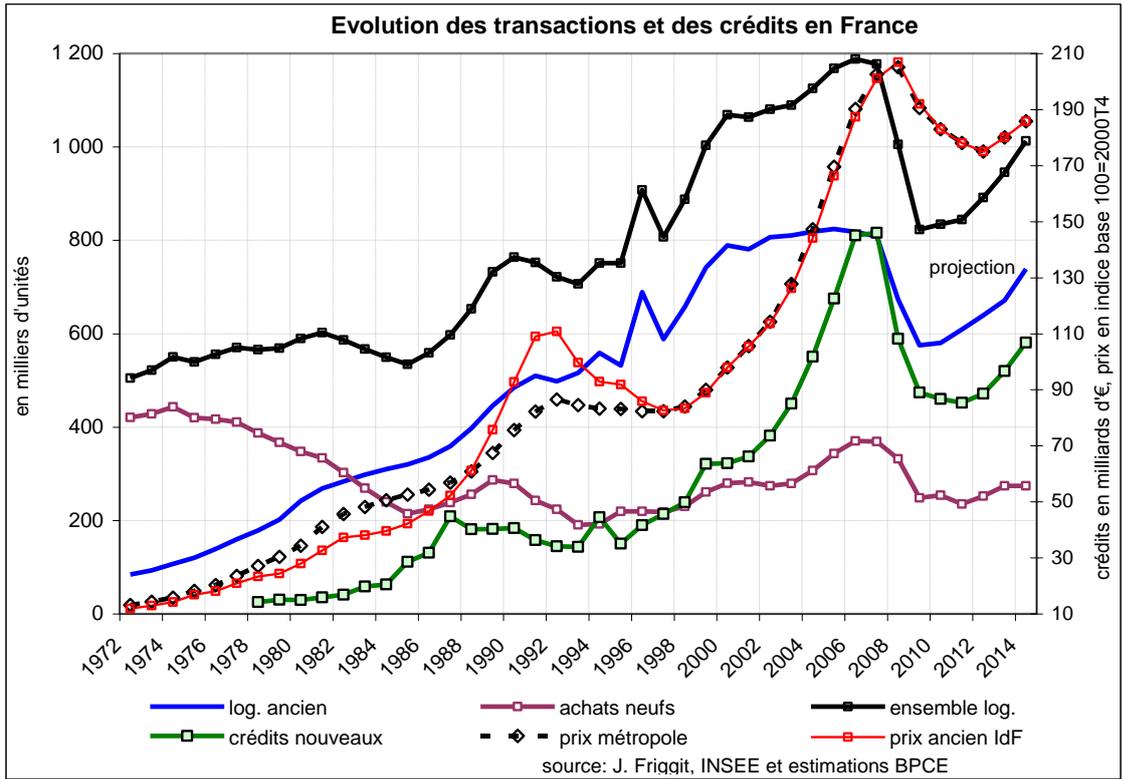
Des intentions d'achat et une confiance des ménages qui restent à de très bas niveaux historiques



Source : INSEE

**Un retournement du cycle vers 2011-2012 selon le contexte économique (taux d'intérêt, chômage...)?**

Après la forte baisse sur les transactions... la poursuite de l'ajustement sur les prix et le maintien à un bas niveau des crédits immobiliers sous l'effet des volumes puis des prix mais ils vont retrouver leur niveau du début des années 2000



**Débat général**

# Table-ronde : Financer le logement, stabiliser les marchés

## Claude Taffin

Les cycles : doit on s'y résoudre ? sans doute inévitables ? faut-il se contenter de les prévoir, tenter de les atténuer, lutter contre la spéculation qui les accompagne généralement ? Par des mesures financières ? Fiscales ? comme par exemple vu avec la Chine

Le foncier peut-il jouer un rôle stabilisateur ? cf excellent document caisse d'Épargne?

Le locatif de long terme est-il de nature à limiter la volatilité des prix, cette dernière étant semble t'il corrélée à la proportion d'accédants à la propriété ?

Quel rôle peuvent jouer les aides à la pierre cf Cedric André?

Le modèle anglais : est-il soutenable à long terme? Celui où l'on est obsédé par la hausse des px on ne construit pas car cela pourrait faire baisser les prix

La transparence est-elle un facteur d'amélioration des marchés ? Il est de bon ton de le dire. Maroc Mexique on récemment introduit indice des px est-ce un hasard que les pays les pMais alors est-ce un hasard si les pays les plus transparents sont les plus cycliques?

Et une belle conclusion : en se tournant vers l'Angleterre : après avoir trop réglementé ne va-t-on pas vers l'excès inverse ?

Je vais d'abord demander a Alain Tourdjman de nous reparler du modèle d'accession patrimonial... est on rentré dans un régime permanent, et qu'est-ce qui pourrait être changé ?

## Alain Tourdjman

Je vais vous présenter quelques éléments qui ressortent du document accessible ss un registre caisse d'épargne c'est aussi l'avis des établissements financiers.

Premier point développé dans ce document : l'idée que nous avons changé de « modèle ».

Finalement ce que ns avons connu au milieu des années 90 en France c'est à dire un changement radical du régime de taux d'intérêt. Nous avons bénéficié des dividendes de la désinflation sur les taux long avec plus de 10 ans de retard. Et ns avons basculé ds un régime de taux d'intérêt radicalement différent de tout ce que nous avons connu depuis la fin de la seconde guerre mondiale. Grosso modo à partir du pt bas du cycle immobilier (milieu de la décennie 90) un nv régime de tx ainsi qu'un nv régime de financement transforment le modèle française. nv régime des taux d'intérêt a crée du fait de la baisse des tx nominaux et également du fait de la possibilité d'allongement des durées et donc de modification du système de financement des ménages puisque qui dit baisse des taux dit possibilité de transformer les modalités de crée espace de solvabilité qui a relance de façon considérable le marché immobilier et le marché de l'accession. On a fait un calcul d'accession nvelle sur des basses démographiques environ 300 000 nvx accédants ds les A 90 . solvabilisation permet explosion de la demande et changement radical et heureux du niveau de la construction (des résidences secondaires ou logements vacants ayant été réinternisé dans le stock) Environ 400 000 nvx accédants dans le nouveau modèle. Avec ce nouveau régime de taux, un nv

régime patrimonial puisque dans le même temps il encourage une évolution des prix sans précédent. qui nous a orienté vers une logique patrimoniale qui a changé la place du logement dans la société.

Exemple en 2007 pour toutes les classes d'âges, des moins de 25 ans jusqu'aux plus de 75 ans et plus, la problématique de la retraite est prioritaire. Ce n'était en 2001 que la 4<sup>ème</sup> motivation. La dimension patrimoniale de sécurisation du long terme est ainsi tout à fait décisive.

Deuxième dimension : le revenu. La différence de reste à vivre entre un propriétaire accédant et un propriétaire non accédant est en moyenne quelque chose de l'ordre de 15% de son revenu. Ça fait bouger les lignes en termes de décile de revenu de 1 à 1,5 de décile de revenu pour un même ménage suivant qu'il soit propriétaire accédent ou non accédent ou locataire bien sûr. Qui dit logement dit également localisation donc orientation du destin social donc capital humain.

Troisième dimension : patrimoniale. Le patrimoine est de plus en plus clivant dans la société. Le rapport de l'Insee sur les disparités de patrimoine qui compare l'année 1992 à l'année 2004 montre que l'origine des inégalités de patrimoine a radicalement changé. On était sur les CSP, les revenus ; on est passé à l'héritage et à la transmission. Le Logement représente les 2/3 du patrimoine des ménages. La montée de la part du logement et due à 80% à la montée des prix. Vers un modèle de sécurisation à long terme par le patrimoine. Pdt un demi siècle le logement est la modalité d'accès au patrimoine de quasiment chaque français donc un facteur de démocratisation du patrimoine. C'est au contraire en train de devenir un facteur d'inégalité croissante sur le patrimoine. Ce qui nous ramène à la remarque de Bernard Vorms sur les outsiders et les insiders. Il est de plus en plus dur pour les outsiders d'entrer dans la logique et aussi plus frustrant d'en être exclu car plus lourd de conséquences : son absence empêche de répondre à l'impératif social de plus en plus fort et d'assumer son destin social à long terme et son destin économique. Il me semble que dans cette période il y a eu une double dimension financière de transformation du système de financement des ménages à travers le nouveau régime de taux d'intérêt et une dimension de changement de la place du logement et du patrimoine dans la société qui ont eu un impact d'une certaine façon qui a interagit configuration ça me conduit à dire que Une part de la montée des px est lié de façon tout à fait structurelle à un changement et de taux d'intérêt durable et de société durable. Ce qui ne veut pas dire que nous ne sommes pas allés beaucoup plus loin que le potentiel et donc il y a des effets collatéraux extrêmement négatifs aujourd'hui . L'une des rares réponses qu'on peut trouver aujourd'hui sinon on va avoir une véritable crise sociale autour de la question du logement. c'est la question du foncier et la Problématique de la gestion de ce foncier pour juguler cette montée ? Je vais m'arrêter là pour ne pas dépasser ...

Non au contraire continuez d'autant plus que ce que vous disiez s

C'est parti d'une Je ne connaissais rien au foncier avant ce travail. J'ai beaucoup appris des articles de V. Renard. Je me suis rendu compte de l'importance prise dans la montée des prix par la part des terrains (puisque aujourd'hui on fait le distinguo entre la part du et du logement bâti) rapproche cette dimension de montée des prix. Imputée dans les comptes de l'Insee au foncier. D'une certaine façon les prix c'est une échelle de perroquet. On part de prix de marché pour recalculer in fine le prix pour savoir s'aligner par rapport au prix de l'ancien. Il peut vendre disons 10-15% au dessus du prix de l'ancien. On voit bien la dimension super spéculative inhérente au foncier à la fois dans Quant on regarde d'un peu plus près également le travail des promoteurs on se rend

compte que depuis plusieurs années ils ont construit de plus en plus, en tout cas pour la promotion privée, des logements pour la classe des 10 à 20% des revenus les plus élevés ou des patrimoines les plus élevés. De plus en plus, ils sont en train de s'éloigner. On voit qu'on a aujourd'hui un véritable problème pour créer une offre accessible. Soit on crée une offre accessible en périphérie des villes, auquel cas on crée pour demain une problématique majeure de précarité énergétique, soit on essaie de se rapprocher de quelque chose qui semble plus vertueux en termes d'équilibre de société, ce qui signifie construire dans des zones très denses à des prix du foncier acceptables ce qui suppose de repenser ce prix du foncier. Pas seulement une collectivité locale qui se met d'accord avec le promoteur pour vendre moins cher et rendre accessible l'offre. Ce qui suppose des remises en cause assez radicales sinon je crains qu'on ne trouve pas le moyen de sortir de la hausse des prix dans laquelle on s'est réengagé et que nous ayons devant nous dans un an ou deux ans une nouvelle crise du logement puisque là où il y a des crises du logement car le problème n'est pas national mais territorial là où il y a du mal logement. J'ai pralié tout à l'heure des zones de très forte tension la part des logements vacants dans ces zones est arrivée à un étiage absolu letn limite à deux ou trois % on est proche de pays comme la suède où le taux de vacance est très faible. On a un vrai sujet aujourd'hui c'est la gestion organisée du foncier maintenant on puet aussi révisert sur le long terme la façon dont on construit des logements donc quel prix coute la construction de logement ça va prendre au moins 5 ans 10 ans il me semble que le foncier ...

#### Relancer les locaux

On en entend beaucoup parler les collectivités locales en parlent beaucoup mais en même temps c'est vrai que je ne suis pas un spécialiste du foncier je regarde davantage les symptômes qui apparaissent au lecteur un peu basique que je suis et qui disent qu'il ne se passe rien sur le régime de prix dans les zones tendues comme dans les zones non tendues. La hausse des prix contrairement au cycle précédent a touché toutes les catégories en France d'agglomérations. On avait une hausse des prix jusqu'en 90 qui touchait seulement les grosses agglomérations et paris là ça a touché la France entière de façon absolument équivalente. Donc manifestement, ni dans les petites villes ni dans les grandes agglo, les efforts qui ont été faits sur les établissements publics fonciers n'ont été visibles mais ils ont certainement été faits je n'en doute pas le problème c'est qu'on en voit pas la manifestation dans l'évolution des prix. Le problème en 2008 et en 2009 ont baissé quasiment chaque année de 20% et les prix ont perdu au maximum 7% sur les deux années cumulées. On voit bien qu'il n'y a pas eu d'ajustement sur les prix.

Il y a plein d'exemples remarquables.

Le bon échelon c'est l'agglomération élargie. Je partage totalement l'analyse .

Mais on ne se dote pas en ce moment du nécessaire.

#### B. Filippi

Pour compléter ce que vient de dire Vincent, je pense qu'il y a un télescopage de deux notions. Ce qui veut pas dire que ce qu'on vient de dire ne soit pas tout à fait pertinent mais les comptes de patrimoine récents mettent thématique du foncier en France c'est la thématique du foncier disponible ; L'accumulation et principalement reviens à dire comment on contrôle le péri-urbain c'est en partie ça mais en très faible partie. La montée des marchés met sérieusement en cause le droit au logement porte des gigantesques à la mixité sociale Les grands principes

républicains de la loi SRU sont dangereusement mis en porte-à-faux par le nouveau régime dont vous parlez. Par contre, en terme de préconisations dire que le problème c'est celui de la mobilisation du foncier serait une erreur au regard de ce que signifie ce débat en France qui en général est de savoir comment on arrive non pas à reprendre la main en centre ville mais plutôt à construire des périphéries. Globalement si l'on veut pousser le raisonnement sur la soutenabilité d'une politique de mixité sociale globalement ce qu'il va bien falloir se dire c'est qu'un jour ou l'autre il va falloir qu'on taxe le différentiel social. Il s'aggrave de manière radicale : c'est l'éclatement des valeurs au sein de chaque ville ; il y a un éclatement des valeurs et qui est très largement le des prix sur l'état de ségrégation sociale des quartiers. renvoie à un problème. Pour endogénéiser une population va bien falloir un jour que en payent une partie des conséquences sociales ce qui veut dire une politique urbaine indexée sur une forme de taxation des plus values je dirais. Le foncier évidemment c'est une vaste question si l'on demande à christine pourquoi un . Ce qui est aussi le cas en Ile-de-France – Angleterre Ile-de-France pour simplifier – mais ce que l'on est en train de dire là est beaucoup plus vaste et pose la question de l'antagonisme entre les principes de mixité sociale et la montée des et je suis tout à fait d'accord pour dire qu'il y a une tentative d'installer un nouveau régime immobilier.

Claude Taffin

Il va peut être falloir remettre en cause de taxation des plus-values résidences principales si on a le courage c'est un modèle assez général le locatif qui est taxé et encore la détention court terme d'autre chose que la résidence principale est la seule taxée et on voit bien que la résidence j'ai toujours dit d'ailleurs que mais je vois bien qu'on ne m'écoute pas. Trêve de plaisanterie là on était passé un petit peu sur le long terme je crois qu'il faut revenir à notre sujet de sortie de crise et d'avenir du financement. Je vais me tourner d'ube part vers ma montre pour constater qu'il n'est pas là et d'autre part Je vais me tourner vers christophe andré pour que l'on parler un petit peu de financement. On a bien vu dans le changemetn de régime le rôle des taux d'intérêt de prix et d'attitude vis-à-vis du logement mais dans une perspective plus court terme il est clair que la dernière crise est partie d'un pays bien particulier et de pratiques bancaires bien particulières et qu'à cette occasion un certain nombre de pays se posent la question de la reglementatio nbancaire avec le risque de mouvement de balancier. Alors tous ces différentes mesures là on parle du foncier mais si on en vient vers le plus financier qu'est-ce que ... à quoi faut-il s'attaquer quel est le rôle de la politique monétaire la supervision est ce que c'est sur le caractère du système financier il faut faire porter les choses déjà dans bale deux on parlait d'augmenter le caractère typique de la réglementation qu'est-ce que vous avez en tête sur le rôle de la réglementation financière.

Christophe André

Si l'on regarde ce qui c'est passé on a eu seffectivement à l'origine des baisses de prix importantes une baisse des taux d'intérêt qui donc solvabilise la demande et comme l'offre est plus ou moins rigide suivant les pays et les régions on a hausse de prix qui se créent qui tendent à anticipation de futures hausses de prix les gens croient que les prix vont contiuner à augmenter certains acquéreurs on peur de ne plus avoir le moyens d'acheter plus tard et se précipitent pour acheter ce qui entretient la hausse de prix. Effectivement il y a une responsabilité des taux d'intérêts bon je ne vais pas rentrer dans le détail de la de la politique monétaire c'est-à-dire que même si vous augmentez les taux courts c'est ce qu'on a vu aux Etats-Unis par exemle c'est pas dit que ça agisse sur les taux hypothéquaiores quant il y a des afflux de capitaus liés au déficit extérieur

américain la politique monétaire est pas forcément efficace on a eu des baisse de taux importantes entre 2004 et 2006 et ça c'est pas transmis au marché hypothécaire mais ce qui me paraît plus important c'est qu'à partir du moment où les hausses des prix étaient parties normalement on arrive à une contrainte financière c'est à dire que vous pouvez rembourser un emprunt à la hauteur d'un tiers de votre revenu par exemple et on a cherché constamment à contourner cette limite ça a été en France essentiellement l'allongement de la durée des prêts c'est vrai dans beaucoup de pays. En Espagne on a été jusqu'à 40 ans qui sont relativement courants mais dans certains pays on a été dans des choses encore plus dangereuses qui sont des prêts à taux variables il ya des avantages et des inconvénients le problème c'est que les emprunteurs ne sont pas forcément conscients quand ils empruntent à taux variables que les prix sont à remonter et qu'ils risquent de se retrouver dans une situation difficile on a eu pas mal de problèmes aux Etats-Unis mais aussi au Danemark où on remboursait seulement le capital. Et puis on est arrivé aux extrêmes du marché subprime américain on avait des prêts complètement non documentés on vous demandait pas si vous aviez un revenu si vous aviez des biens pour garantir et on vous faisait un crédit généralement en plus avec des taux réduits dans les premières années qui donnaient l'illusion que c'était abordable mais les taux allaient être remontés dans les années suivantes donc des choses qui étaient complètement insoutenables. En plus du point de vue de la politique monétaire, il y a d'autres objectifs, la stabilité des prix la croissance enfin les mandats diffèrent un peu suivant les banques centrales mais c'est difficile pour une banque centrale d'avoir vraiment un objectif de prix d'actifs. Alors ce qui est important dans ce contexte c'est d'avoir une réglementation et une supervision du système financier qui soit efficace et c'est là qu'on a eu une vraie défaillance puisque le marché subprime américain est finalement un segment de marché relativement faible qui représentait environ 10% des encours hypothécaires aux Etats-Unis c'est donc pas quelque chose qui est énorme et bon malgré tout avec les mécanismes de transmission que personne n'avait vraiment anticipé on arrive à la crise financière la plus grave depuis les années trente. Actuellement il ya beaucoup de projets de réformes du système que se soit au niveau nationale dans beaucoup de pays ou au niveau européen ou au niveau international avec les accords de Bâle. Je vais pas rentrer dans les détails de ces réformes qui sont en cours, mais les résultats de ces processus en cours auront un impact important sur le financement du logement suivant les normes de capitaux de liquidité qui seront imposées ça aura un impact à la fois sur la quantité de crédit qui pourra être octroyé et sans doute sur les formes de financement qui seront déterminées. Quelques points d'avantage liés au marché du logement. On a eu avec l'explosion de l'innovation financière beaucoup de produits très différents je parlais des produits à taux variables il ya de l'extraction hypothécaire tout cela n'est pas forcément très clair pour les emprunteurs et donc je pense que quelque chose de nécessaire c'est déjà d'avoir une meilleure information financière et une meilleure protection des consommateurs. Ensuite il y a du bien aux Etats-Unis on a vu qu'il y a beaucoup de ménages peut être un quart des ménages qui se sont retrouvés avec une valeur de l'emprunt qui était plus importante que la valeur du bien et effectivement ça peut poser des problèmes surtout dans le cadre américain où vous avez des prêts sans recours où la seule garantie est sur la valeur du bien une accentuation de la crise se fait aux EU maintenant ratio c'est assez difficile aussi parce que d'un côté vous allez dire on limite le ratio d'endettement mais vous allez toucher principalement les primo-accédants qui déposent ça va pas empêcher d'autres segments du marché d'alimenter la hausse donc les choses sont pas du tout simples. Sur la procyclicité du système je pense qu'elle est réductible notamment dans les pays où il y a de c'est-à-dire que vous avez les prix des actifs qui augmentent vous utilisez ces actifs comme collatéraux pour emprunter plus avec ces emprunts vous rachetez des actifs ça fait augmenter les prix des actifs et on est parti dans une spirale qui peut s'autoalimenter pendant un

certain temps faudrait avoir des mécanismes qui évitent la procyclicalité on a par exemple en Espagne bancaire espagnol a plutôt pas mal résisté malgré le choc immobilier au lieu e comme beaucoup font sur la dernière année on a un raisonnement en prenant en compte les impayés sur un cycle complet plus élevé c'est peu être une voie à explorer on a parlé hier du cas de N O le subprime américain était aussi financé beaucoup sur le marché monétaire terme qui sont financés par des emprunts sur le marché monétaire et évidemment il y a des limites à ce genre de financement et beaucoup de risques. Alors un mot sur la titrisation on a considéré qu'elle était vraiment une grande partie du problème. Faut voir qu'aux Etats-Unis on a avec des règles d'octroi très stricts pendant des années ça a très bien marché à partir de 2004 pour différentes raisons on s'est mis à créer des produits structurés auxquels personne comprenait rien bon je vais pas entrer dans les détails mais on découpe des tranches de risques de prêts immobiliers éventuellement on ajoute étudiants des prêts à la consommation. Quant on a commencé à avoir des doutes sur les capacités de remboursements personne comprenait ce qu'était le risque comme en plus il y avait des problèmes de liquidité qui s'ajoutaient ça créait une panique totale sur les marchés immobiliers. On aura sans douter besoin de la titrisation dans les années à venir. Il existe une alternative à la titrisation ce qui se fait en Allemagne qui sont des X c'est-à-dire des titrisations servants à le logement mais le risque est pas transféré dans le vers le souscripteur de l'obligation il ya donc de la place pour certaines formes de titrisation et c'est quelque chose qu'on pourra jamais financer complètement toute la demande dans les années à venir. Dernière chose sur ce point on a une grande partie ce qu'on a appelé le avec des véhicules d'investissement des *hedge funds* en 2007 au moment du pic du marché les actifs de ce système parallèle aux Etats-Unis était vraiment équivalent aux actifs du système bancaire traditionnel. C'est-à-dire que c'est une masse énorme et qui doit pas rester à l'écart de la réglementation et si vous avez énormément d'actifs qui sont hors bilan la réglementation deviens une passeoir.

Il y a certainement beaucoup de choses à faire mais est-ce qu'on va les faire ? Un certain nombre de pays se posent la question et c

A contrario les américains sont en train d'étudier le modèles de ça existe en France titrisation si je peux me permettre une anecdote on entendait pas toujours les questions y en a une qui était simplement qu'est-ce que vous pensez de la titrisation? j'avais lu peu de temps avant une formule qui m'avait plut dans le *Financial Times* : c'est l'art de faire passer les riches de ceux qui sont censé savoir les gérer vers ceux qui ne les comprennent pas et la crise a assez bien illustré cette formule. Alors oui il y a toujours c'est l'avantage des crises on essaie de remettre en cause un certain nombre de choses

A big mistake was made in the US we were an opposite model anglosaxon of course we our between UK and USA crisis on the short term bank of england last week 75% an other one wich is years ago about the soustenableity of the english model benoit said people honors people the value of the properties construction we certainly want social housing but in other district but the big difference in France by the way in the last 2 years

La BCE a fait une étude sur les défauts entre les différents pays européens et n'a pas trouvé du tout de relation entre le et le taux de défaut d'ailleurs c'est assez logique car ça n'a pas du tout le même sens. Dans un pays comme la France où 65% de la production est assise sur un système de cautionnement qui d'une certaine façon ne donne pas à la valeur un rôle décisif dans l'appréciation de la solvabilité de la personne on n'est pas dans le même système que dans les pays où il y aurait

de l'extraction hypothécaire. Ne va pas être du tout la même et donc le sens de ce ratio va être différent mais il me semble pas qu'il s'agisse d'un sujet tout à fait décisif la question de l'appréciation très sérieuse de la question de la solvabilité du ménage et du coup double vision du risque me semble être un bon dispositif.

/C'est le cas du crédit logement /

Dans l'établissement dans lequel je travaillais on était nettement au-delà de 80% donc on est plus dans une situation d'écremage dans un établissement X un établissement spécialisé qui est toujours sur la rive droite d'ailleurs je me souviens qu'un gouverneur parce qu'à l'époque c'était au siècle dernier il y a des gens qui s'appelaient les gouverneurs qui expliquaient devant les ils montraient des courbes en disant " le risque est très clairement corrélié à la quotité du prêt en tienne compte vous empruntiez je ne sais pas si c'est encore le cas aujourd'hui vous empruntiez une de 60 vous aviez une quotité de 80 voire moins. Alors est-ce que les temps ont changé. Mais c'est vrai qu'en France Y a jamais eu la religion du comme il y a pu avoir dans d'autres pays à partir du moment où il n'y a pas d'expertise réelle de la valeur sauf dans certains cas je me rappelle refus de prêt par un autre établissement spécialisé sur la même rive je vous laisse deviner lequel qui avait refusé un prêt à un sous officier qui acheté dans un village rural non loin de Po et pour ce motif là c'était que la valorisation de son bien n'était pas assuré. Mais pas la réponse de l'établissement effectivement là c'est quelque chose de l'exception française d'un pays à l'autre. Nous sommes arrivé même sans M. André à la fin et même il nous reste du temps pour d'éventuelles questions si la fin ne l'emporte pas sur Disons comme toujours qu'on prend une dernière question de l'un d'entre vous

QUESTION EN ANGLAIS 3h34

... Français loupé03h37

D'autre part on ne va pas prêté le risque est beaucoup plus difficile financemeten de projet le rendement de brupt au Mexique est de l'ordre de 10 à % 6 à 8 % et les taux du marché pour accéder à la propriété sont à % absolument pas moyen d'avoir un effet de levier. Pourquoi est-ce que les ménages acceptent un taux plus bas que les investisseurs il y a plusieurs raisons locatif c'est un ivestissement patrimonial je vais vous avouer dailleuris que je suis un locataire très heureux aux Etats-Unis d'un studio dans lequel il y a un locataire de temps en temps et surtout des enfants c'est l'utilistation patrimoniale plus value et puis donc d'autre part on en a usé et abusé en France comme les particuliers ne savent pas se que c'est on peut les rouler dans la farine et puis là c'est le coup de massue dès qu'ils ont franchi le seuil t qu'ils tombent dans le traitement de droit commun.

Pourquoi faut-il exclure dans

Même X le fait

QUESTION ANGLAIS

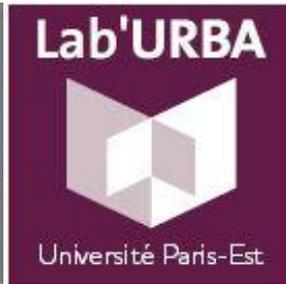
X donc le mot de la faim – sans jeu de mot car à l'heure qu'il est...-

Je sais pas euh... moi se que je trouve le plus intéressant actuellement c'est qu'on se trouve dans une situation économique beaucoup plus difficile pour certains pays la reprise est des plus incertaines par rebondir sur un an on a une hausse d'environ 10% dans de nombreux pays

notamment les pays scandinaves on a des hausses aussi de l'ordre de 10% qui sont alimentées aussi par des taux d'intérêt très bas on peut se poser la question de savoir où on va aller à partir de là bon j'ai pas la réponse les marchés immobiliers et l'économie réelle dans beaucoup de pays et ça pose effectivement des problèmes d'ailleurs dans les pays scandinaves les organismes de supervision y

Surtout que je connais pas personnellement les pays scandinaves mais j'ai pas l'impression que la pression démographique y soit insoutenable il y a des terrains aussi même si après il y a des problème de d'urbanisme qui font que après sont pas forcément mais bon il n'ay a pas fondamentalement avec des taux et on est reparti vers des hausses de importantes alors peut être que ça va se stabiliser mais la question est là est-ce qu'on va avoir une reconnection au royaume uni on a une stabilistaion des prix ça a rebondit mais ça a l'air de se stabiliser par contre dans d'autres pays c'est reparti nettement à la hausse donc soit l'économie va se qu'on espère l'investissement continue à stagner qu'est-ce qui va se passer est-ce qu'on va avoir des réductions progressives ou est-ce qu'on va avoir pendant quelques années suivi d'un écroulement

On va dire à C.Tutin d'inviter un scandinave la prochaine fois et il répondra aux questions d'Alain Costa. Je crois qu'on va rester non pas sur notre faim dans le domaine du logement est effectivement un vaste sujet de méditation pour les années venir.



plan

urbanisme

construction

architecture

**PUCA**

# ***FINANCEMENT DE L'ACCESSION, REGULATION FINANCIERE ET CRISE IMMOBILIERE : L'EUROPE DANS LA TOURMENTE GLOBALE***

CONFERENCE EUROPEENNE  
INSTITUT D'URBANISME DE PARIS  
UNIVERSITE DE PARIS EST CRETEIL

**21et 22 JUIN 2010**

FSEG (Faculté de Sciences Economique et Gestion) –  
BATIMENT GESTION Amphithéâtre B  
Métro ligne 8 Créteil Université

(à 2 mn du métro ; sortir à droite, second bâtiment à gauche)

## ***LA DIVERSITE DES CONJONCTURES EN EUROPE***

- Un choc commun, des trajectoires diversifiées
- L'exception allemande
- Europe de l'Est : l'exception tchèque
- Quels liens entre fluctuations immobilières et fluctuations boursières ?

## ***EXPLIQUER LE BOOM, EXPLIQUER LA CRISE***

- Que disent les modèles économétriques ?
- Les modèles du « boom » peuvent-ils expliquer la crise ?
- Quel rôle pour les facteurs financiers dans l'explication des prix du logement ?
- Y a-t-il un effet repérable du développement des mécanismes d'extraction hypothécaire ?

## ***DEMAIN L'ACCESSION ?***

- Développement de l'accession et volatilité des prix
- Quels liens peut-on (doit-on) établir entre modes de financement de l'acquisition et volatilité des prix ?
- Quelles voies futures pour l'accession à la propriété des couches populaires ?
- Doit-on encore confier aux banques le financement de l'accession ?
- L'accession sociale : un futur modèle européen ?
- Espagne, Norvège, Finlande : trois modèles d'accession sociale.

## PROGRAMME

Lundi 21 juin (Matin)

9h00 – 9h30

Accueil

9h30 – 10h00

**Ouverture :**

**Emmanuel RAOUL**, Secrétaire permanent du PUCA

**Simone BONNAFOUS**, Présidente de l'Université de Paris Est Créteil

**Philippe ADAIR**, Doyen de la Faculté de Sciences Economiques et Gestion

**Jean-Claude DRIANT**, UPEC, Directeur du Lab'Urba

## CONJONCTURES IMMOBILIERES en EUROPE

Président de séance : **Emmanuel RAOUL (PUCA)**

10h00 – 10h30	<b>Christian TUTIN</b> (Lab'Urba / UPEC et Gis RSEH, France)	<i>Crise financière et crises immobilières en Europe : un choc commun, des trajectoires asymétriques</i>
10h30– 11h00	<b>Montserrat PAREJA EASTAWAY</b> (Université de Barcelone)	<i>Les marchés du logement en Espagne : après la chute</i>
11h00-11h15		<b>Pause</b>
11h15-11h45	<b>Martin LUX</b> (Institut de Sociologie, Académie des sciences, Prague)	<i>La contraction du crédit en République tchèque : ses effets sur les prix du logement, les transactions et les politiques</i>
11h45-12h15	<b>Achim DUEBEL</b> (Finpolconsul., Berlin) et <b>Soeren IDEN</b> (Hypoport, Amsterdam)	<i>L'exception allemande</i>
12h15-13h00	Discussion générale	
13h00 – 14h00		<b>Déjeuner</b>

Lundi 21 juin (Après-midi)

## LA DETTE ET LES MARCHES

Président de séance : **Isabelle MALEYRE (ERUDITE, UPEC)**

14h00 – 14h30	<b>Geoffrey MEEN</b> (Université de Reading, Royaume-Uni)	<i>Les conséquences économiques de l'endettement hypothécaire</i>
14h30-15h00	<b>Benoît FILIPPI</b> (Atehma et RSEH, Paris)	<i>Instabilité conjoncturelle et déterminants structurels des prix du logement: un débat renouvelé</i>
15h00-15h15		<b>Pause</b>
15h15-15h45	<b>Christine WHITEHEAD</b> (LSE et CCHPR, Université de Cambridge)	<i>La crise financière et les marchés du logement en Angleterre</i>
15h45 – 16h15	<b>Xavier TIMBEAU</b> (OFCE, Paris)	<i>Titre à confirmer</i>
16h15 – 16h45	<b>Vladimir BORGY</b> (Banque de France, Paris)	<i>Marchés du logement, marchés boursiers et expansion du crédit : les dilemmes de la régulation</i>
16h45 – 17h30	Discussion générale	

Mardi 22 juin (Matin)

9h30-10h

Accueil

## DEMAIN L'ACCESSION ?

Président de séance : **VINCENT RENARD** (*Sciences po. Paris*)

<b>10h00 – 10h30</b>	<b>John DOLING</b> (College of Social Sciences, Université de Birmingham)	<i>Le développement de l'accession en Europe: passé et avenir</i>
<b>10h30 – 11h00</b>	<b>Claude TAFFIN</b> (Banque Mondiale)	<i>Les politiques du tout accession à l'épreuve de la crise : une perspective internationale</i>
<b>11h00– 11h30</b>	<b>Bernard VORMS</b> (ANIL, Paris)	<i>La politique d'aide à l'accession en France : avant, pendant et ... après la crise</i>
<b>11h30-12h00</b>	Discussion générale	

## 12h – 13h15 Table-ronde :

### FINANCER LE LOGEMENT, STABILISER LES MARCHES

Débat animé par **Claude TAFFIN** (Banque Mondiale)

Avec :

**Christophe ANDRÉ** (OCDE), **Cedric ANDRÉ** (DGALN/DHUP/FL1), **Alain TOURDJMAN** (BPCE), **Christine WHITEHEAD** (LSE)

Comité d'organisation :

Lucie Bonnet, Diouldé Diallo, Jean-Claude Driant,  
Benoit Filippi, Isabelle Maleyre, Christian Tutin

Cette manifestation s'inscrit dans le cadre du programme

*Marchés du logement, politiques publiques et transformations de l'habitat*

Géré par le LADYSS CNRS UMR 7533

Renseignements et inscriptions :  
Réseau socio-économie de l'habitat  
13 Rue du Four – 75 006 Paris  
Tél. : +33(0) 1 43 26 37 88  
Courriel : [resohab@univ-paris1.fr](mailto:resohab@univ-paris1.fr)  
ou : [christian.tutin@u-pec.fr](mailto:christian.tutin@u-pec.fr)

## L'Europe dans la tourmente globale

Si tous les pays Européens sont touchés par la double crise financière et immobilière partie des Etats-Unis en 2007, ils le sont cependant à des degrés très divers, ce qui ne manque pas d'interroger sur la possibilité de mener des politiques coordonnées. Cette diversité de situations est en elle même un objet d'interrogation. Son explication invite à considérer le

développement différencié des marchés hypothécaires, celui des différents statuts d'occupation, et de façon générale les formes prises par la dérégulation financière et son impact sur le financement du logement, comme l'orientation des politiques publiques du logement.

Comme le long boom immobilier qui l'a précédée, la crise met à l'épreuve la capacité explicative des modèles usuels de formation des prix. Dispose-t-on d'un modèle théorique suffisamment généraliste pour couvrir la diversité des conjonctures nationales et locales ? Comment peut-on rendre compte, en particulier, du jeu des facteurs institutionnels et financiers ? Le débat théorique et économétrique sur les bulles, engagé dans les années 1980, a repris à mesure que le boom se prolongeait, tout en se renouvelant, tant au plan des hypothèses théoriques qu'à celui des tests économétriques sur lesquels s'appuient les uns et les autres, par rapport au débat qui avait accompagné le cycle précédent.

Enfin, si le boom a été pour l'essentiel un « boom de l'accession », et du crédit hypothécaire qui a accompagné son développement, la crise remet en cause la double évidence qui a soutenu l'envol des marchés, qui voulait que l'accession puisse connaître une progression indéfinie, et que son financement par le marché ne pose aucun problème. La question se pose ainsi pour l'avenir de ses modes de financement, et des objectifs socialement souhaitables et économiquement soutenables de progression de l'accession. Son développement est-il durablement remis en cause ? Y a-t-il un seuil au-delà duquel elle deviendrait « insoutenable » ? Aurait-il été atteint aux Etats-Unis et en Europe ? Quel équilibre entre accession, locatif privé et locatif social ? L'accession sociale peut-elle offrir une alternative à la finance de marché pour les primo-accédants des classes populaires, quel financement, quelles expériences en Europe ?

Sur ces trois thèmes, la conférence organisée par le *Réseau socio économie de l'habitat* et l'Université de Paris Est-Créteil (IUP et Lab'Urba) avec le soutien du PUCA se propose de faire le point des interrogations, et des éclairages apportés par les théories économiques.

## Liste des participants

Prénom	Nom	Institution
Michel	ROUGE	Communauté urbaine de Lyon
Vincent	LOURIER	Fédération nationale des sociétés coopératives d'Hlm
Marcela	CONCI	Architecte
Jean	BOSVIEUX	ANIL
Yuan	LAURENT	Caisse des Dépôts
Veronique	KARGERMAN	
Mathilde	CORDIER	Lab'URBA, UPEC
Danielle	CANAL	UPEC
Florine	BALLIF	Lab'URBA, UPEC
Michel	MODIN	
Nicole	KERHUEL	GERU
Francisco	CRESPI	Institut d'Urbanisme de Paris
Jean-Philippe	ATTARD	Etablissement public foncier d'Ile de France
Sarah	GIRONA	Institut d'Urbanisme de Paris / CIDOL
	ASCHER	
Elisabeth	CAMPAGNAC	Ecole des Ponts Paris Tech
Cyril	BOISNIER	
Loïc	GANDAIS	Direction du logement
Annick	JAOUEN	
Ibrahima	THIAM	LED, Université Paris 8
Jérôme	BOISSONADE	
Emmanuel	TROUILLARD	ENS Ulm, UMR Géographie-Cités
Mingye	LI	IUP
Anne	Laferrère	INSEE
Adriana	Gordillo	Paris 1
Alain	COSTA	ex l'observateur de l'immobilier
Laure	PITROU	DGALN/DHUP/FL1 Bureau des études financières
Anne-Claire	MEJEAN-VAUCHER	Fondation Abbé Pierre
Nicole	ROUSIER	PUCA
Francine	BENGUIGUI	PUCA
Phuong Mai	HUYNH	PUCA
Claude	TAFFIN	Banque Mondiale
John	DOLING	College of Social Sciences, Université de Birmingham
Achim	DUEBEL	Finpolconsul., Berlin
Christine	WHITEHEAD	LSE et CCHPR, Université de Cambridge
Christophe	ANDRE	OCDE
Geoffrey	MEEN	Université de Reading, Royaume-Uni
Bernard	VORMS	ANIL, Paris
Montserrat	PAREJA-EASTAWAY	Université de Barcelone
Martin	LUX	Institut de Sociologie, Académie des sciences, Prague
Simone	BONNAFOUS	Présidente de l'Université de Paris Est Créteil Doyen de la Faculté de Sciences Economiques et Gestion
Philippe	ADAIR	

Jean- Claude	DRIANT	UPEC, Directeur du Lab'Urba
Christian	TUTIN	Lab'Urba / UPEC et Gis RSEH
Benoit	FILIPPI	Atehma et RSEH, Paris
Xavier	TIMBEAU	OFCE, Paris
Vladimir	BORGY	Banque de France, Paris
Vincent	RENARD	Sciences Po, Paris
Isabelle	MALEYRE	ERUDITE, UPEC
Emmanuel	RAOUL	PUCA
Lucie	BONNET	Réseau Socio-Economie de l'Habitat
Diouldé	DIALLO	Réseau Socio-Economie de l'Habitat
Alain	TOURDJMAN	BPCE
Soeren	IDEN	Hypoport, Amsterdam

## Table des matières

<i>Introduction</i> Emmanuel RAOUL	3-4
<i>Session 1 – Conjonctures immobilières en Europe</i>	<b>5-90</b>
<i>Un choc commun, des trajectoires asymétriques</i> Christian TUTIN	5-30
<i>Espagne : après la chute</i> Montserrat PAREJA-EASTAWAY	31-44
<i>République Tchèque et Hongrie : l'impact de la crise globale sur deux économies post-socialistes</i> Jozsef HEGEDÜS, Martin LUX et Petr SUNEGA	45-74
<i>L'exception allemande</i> Achim DÜEBEL et Soeren IDEN	75-90
<i>Session 2 – La dette et les marchés</i>	<b>91-150</b>
<i>Les conséquences économiques de la dette hypothécaire</i> Geoffrey MEEN	91-116
<i>Instabilité conjoncturelle et déterminants structurels des prix du logement</i> Benoît FILIPPI	117-130
<i>Crise financière et marché du logement en Angleterre</i> Christine WHITEHEAD	131-145
<i>Marchés du logement, marchés boursiers et crédit : quels défis pour la régulation ?</i> Vladimir BORGY	146-150
<i>Session 3 - Demain l'accession</i>	<b>151-205</b>
<i>Le développement de la propriété occupante en Europe : passé et avenir</i> John DOLING	151-156
<i>Les politiques universelles de soutien à l'accession après la crise</i> Claude TAFFIN	157-170
<i>Les politiques d'aide à l'accession à l'épreuve de la crise – la crise change-t-elle le paysage de l'accession en France ?</i> Bernard VORMS	171-205
<b>Table-ronde : Financer le logement, stabiliser les marchés</b>	<b>207-215</b>
Christophe ANDRE, Claude TAFFIN , Alain TOURDJMAN, Christine WHITEHEAD	
Annexe 1 – Programme du colloque	216-219
Annexe 2 – Liste des participants	220-221