

# LE PRIX DES LOGEMENTS SUR LE LONG TERME

11/10/2011 – présentation dans le cadre d'une formation continue « Politique et marchés du logement », Ecole libre des sciences politiques.

J. Friggit (CGEDD) - Les points de vue exprimés n'engagent que le conférencier  
[http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id\\_rubrique=138](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=138)

# Organisation


- **Exposé d' 1h30 suivi d'un quart d'heure de réponses aux questions**
- **Choix de présenter de nombreux aspects, à charge pour l'auditoire de se reporter aux supports**

- **Les supports sont téléchargeables sur**

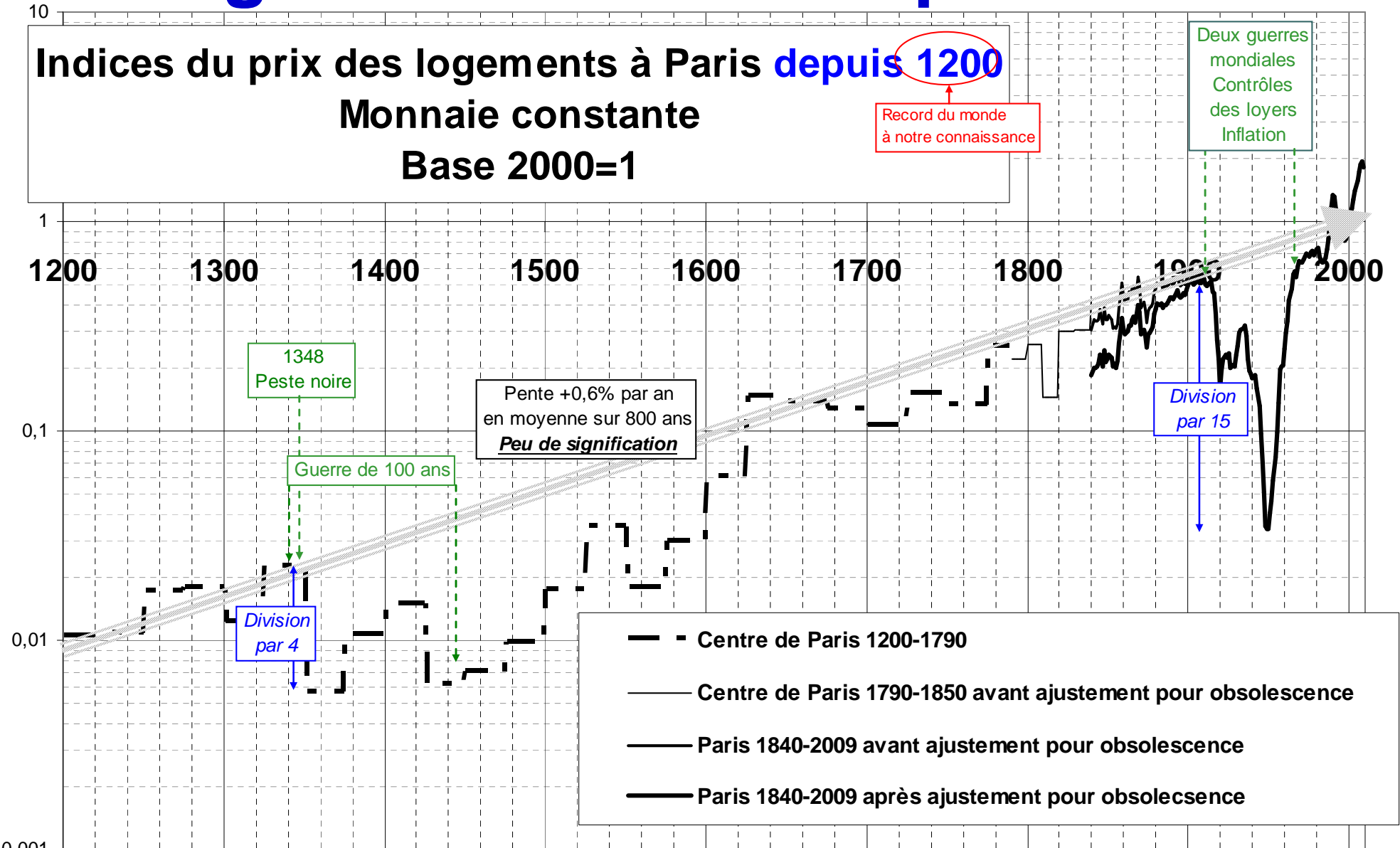
[http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id\\_rubrique=138](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=138) :

- **notes générales plus ou moins longues**
- **articles sur des aspects particuliers**
- **valeurs numériques et sources des séries longues**
- **actualisations**
- **présentations (dont celle-ci)**
- **possibilité d'abonnement aux publipostages qui annoncent les actualisations**
- **Twitter: @PrixImmoCgedd**

# PLAN

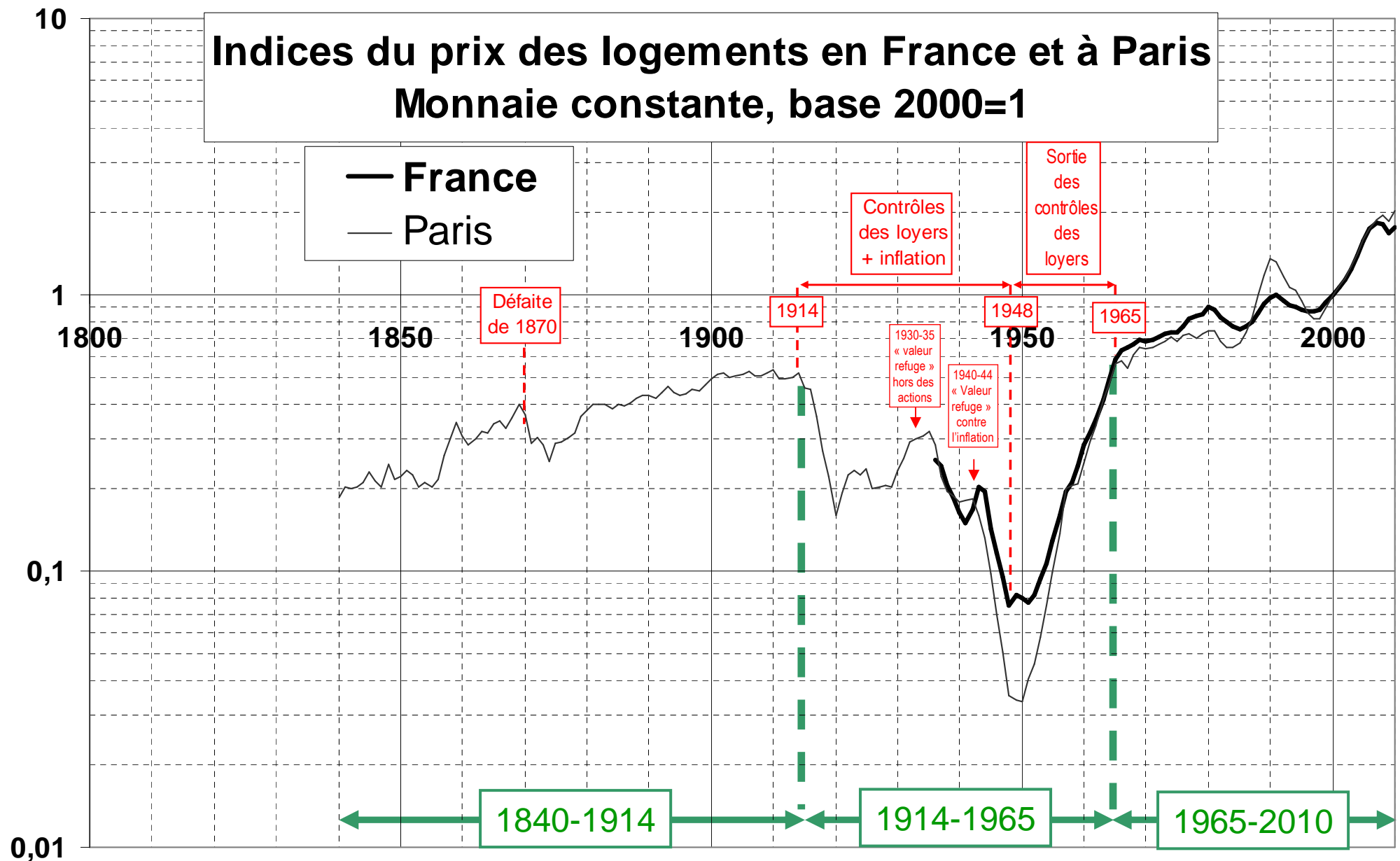
- 1. Historique du prix des logements** 
- 2. Comparaison avec les autres actifs**
- 3. Quelques propriétés du prix des logements**
- 4. Comment expliquer l'envolée du prix des logements de 2000-2010?**
- 5. Prospective**

# Pour l'anecdote: indices du prix des logements à Paris depuis 1200



Source: CGEDD d'après d'Avenel, Duon, INSEE, indices Notaires-INSEE et bases notariales

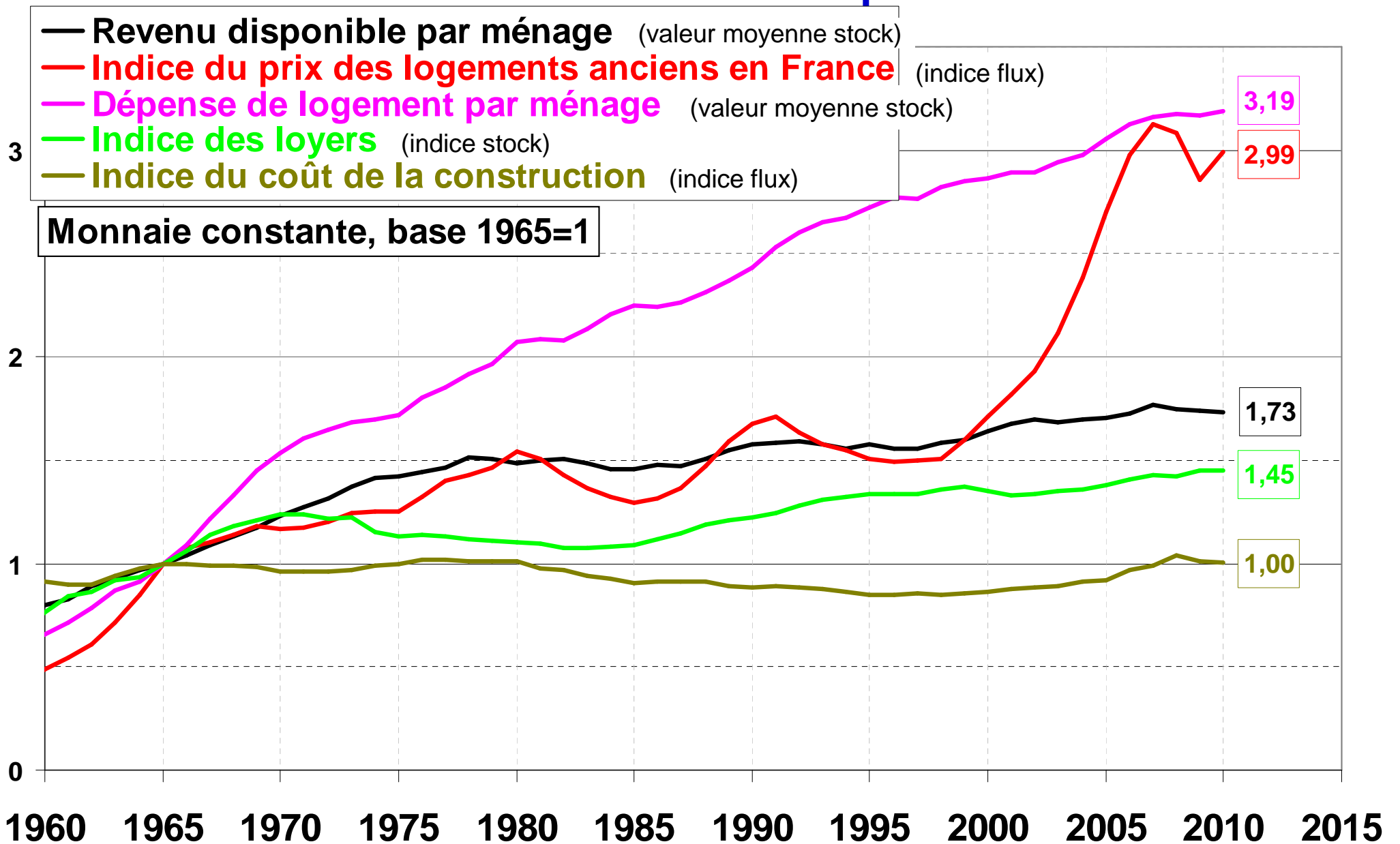
# 1840-2010: le "trou" de 1914-1965



Source: CGEDD d'après INSEE, bases de données notariales, indices Notaires-INSEE désaisonnalisés, Duon, Toutain et Villa (CEPII).

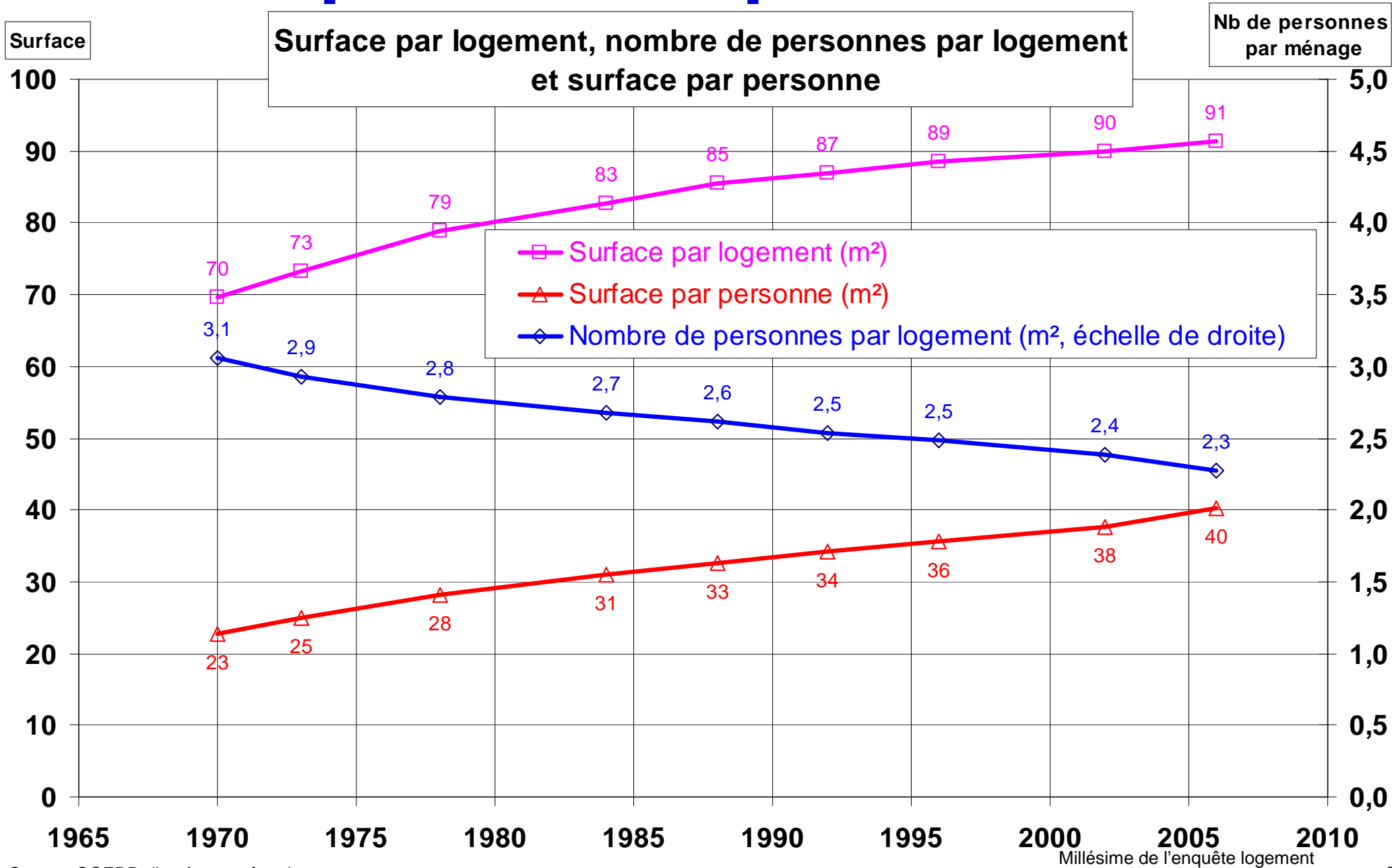
# DE QUOI PARLE-T-ON?

Attention aux effets qualité!



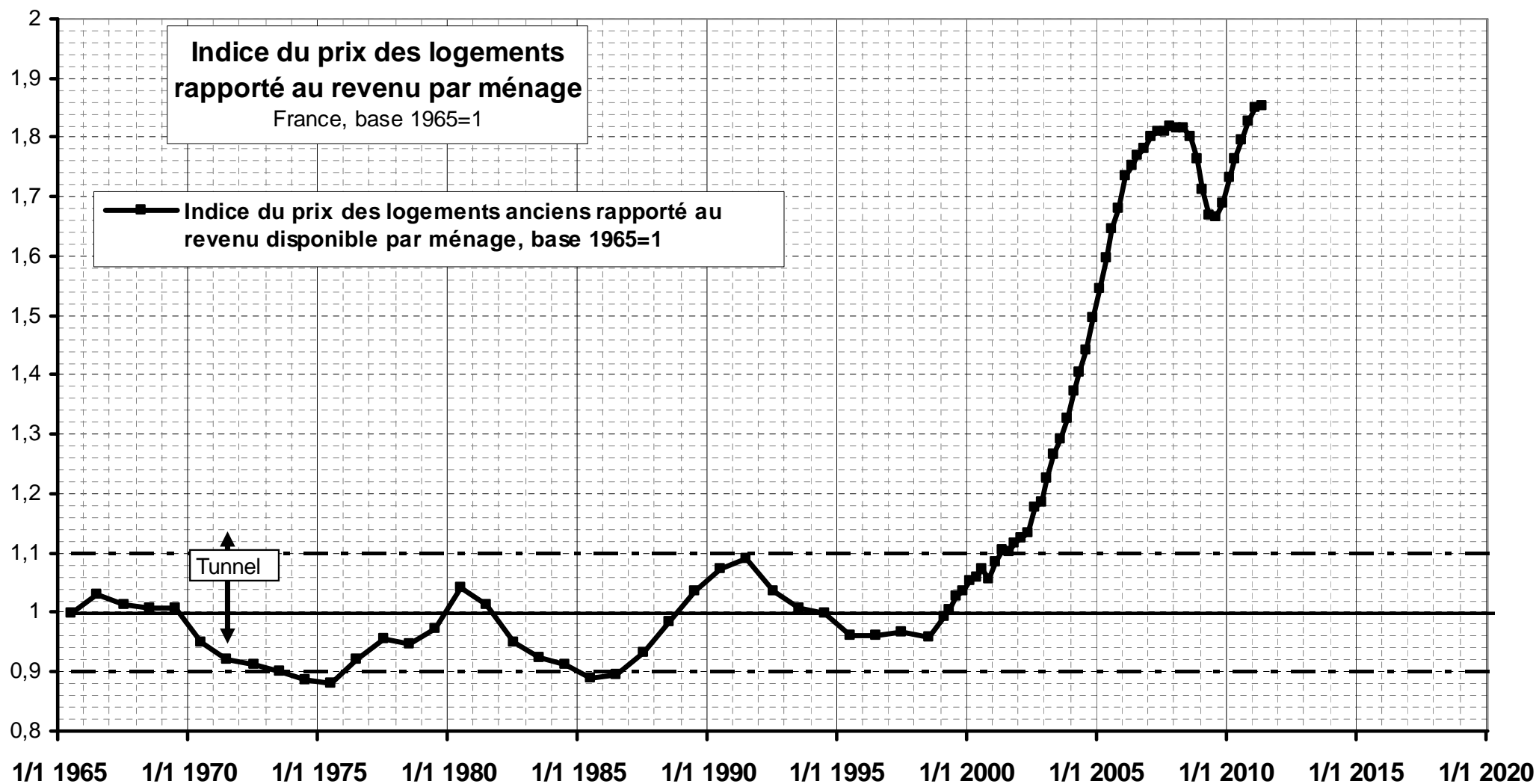
Source: CGEDD d'après INSEE et bases notariales

# Exemple d'effet qualité: surface

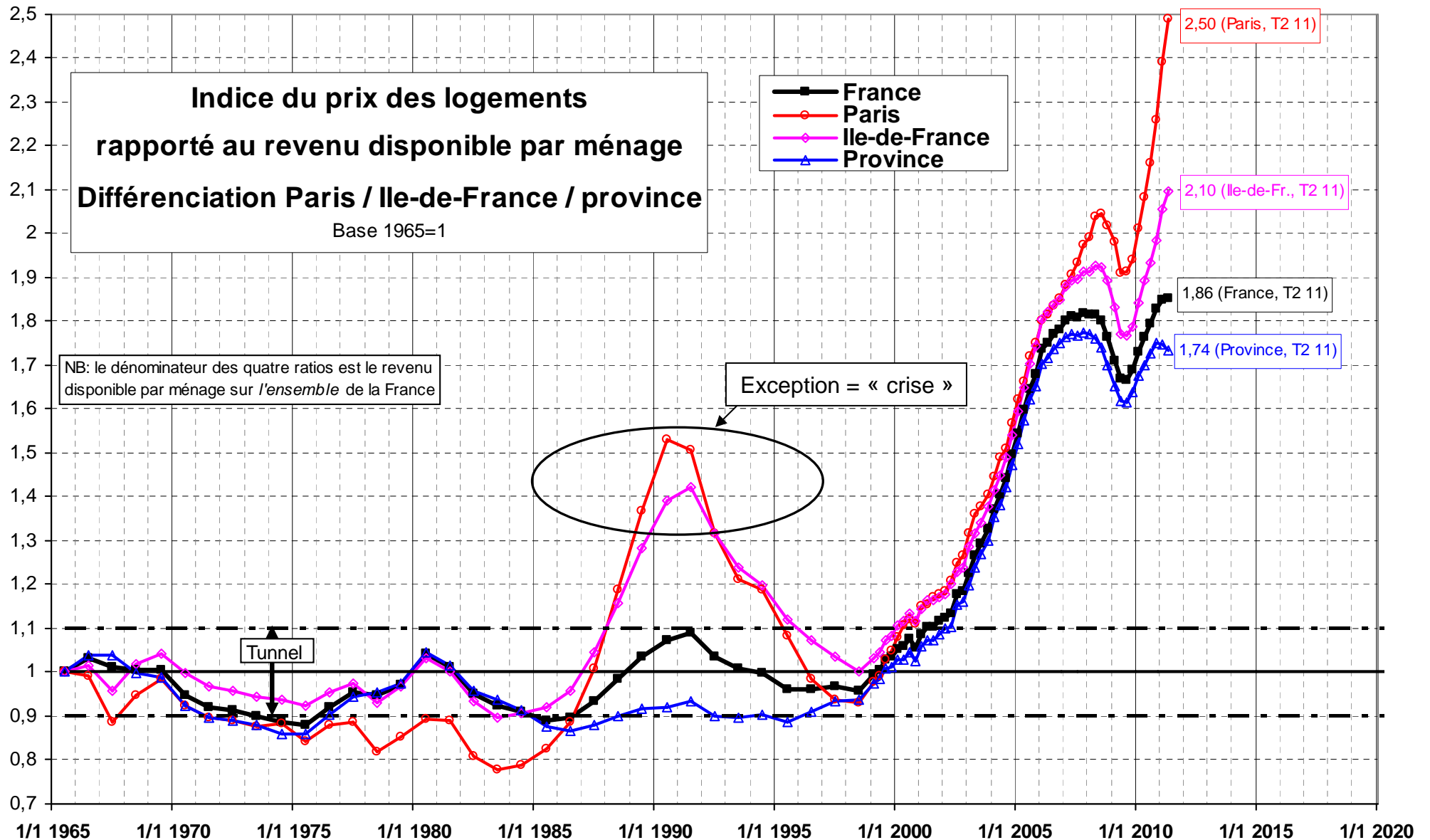


Source: CGEDD d'après enquêtes logement

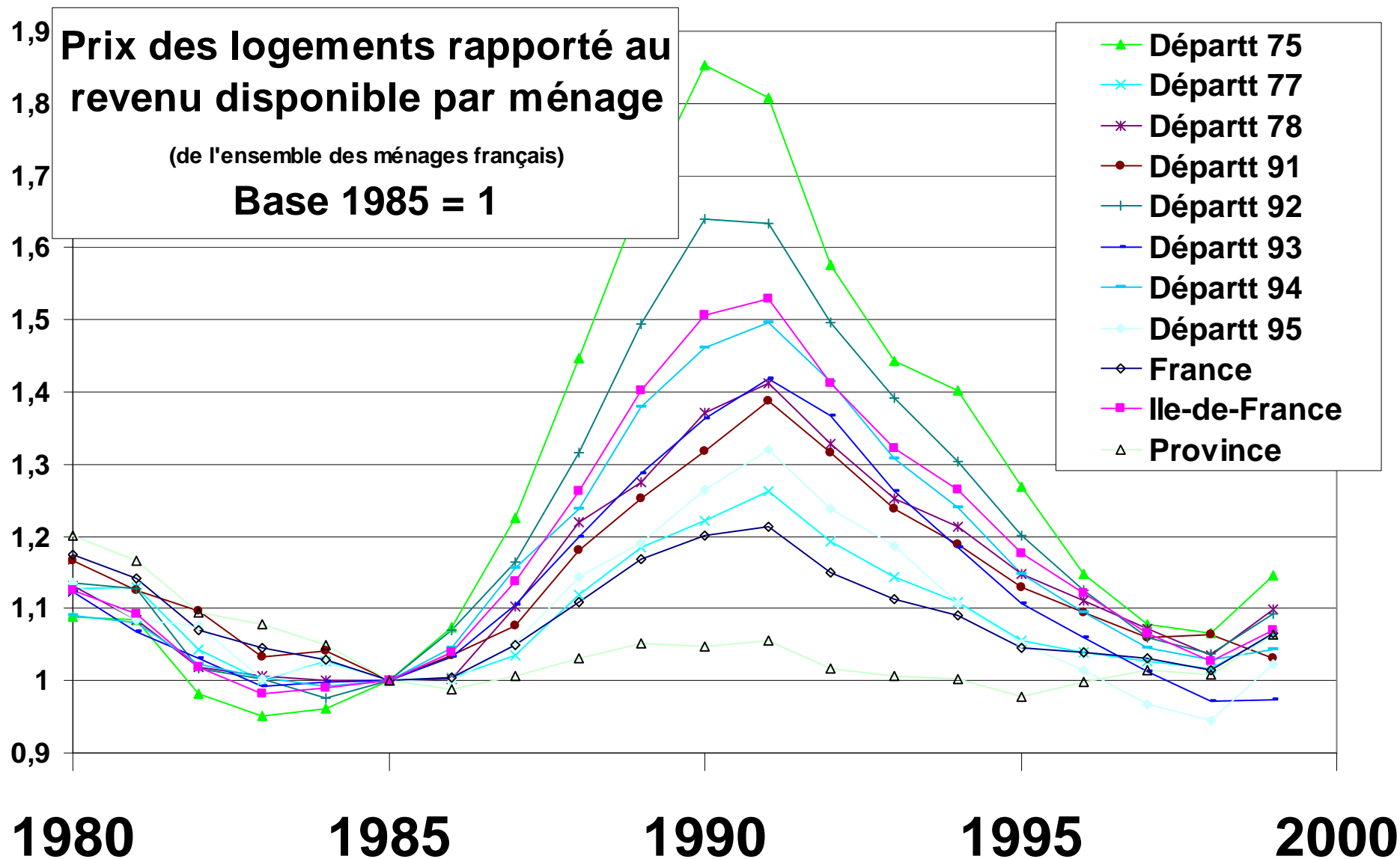
# Stabilité sur 1965-2000 puis envolée de l'indice du prix des logements anciens rapporté au revenu par ménage



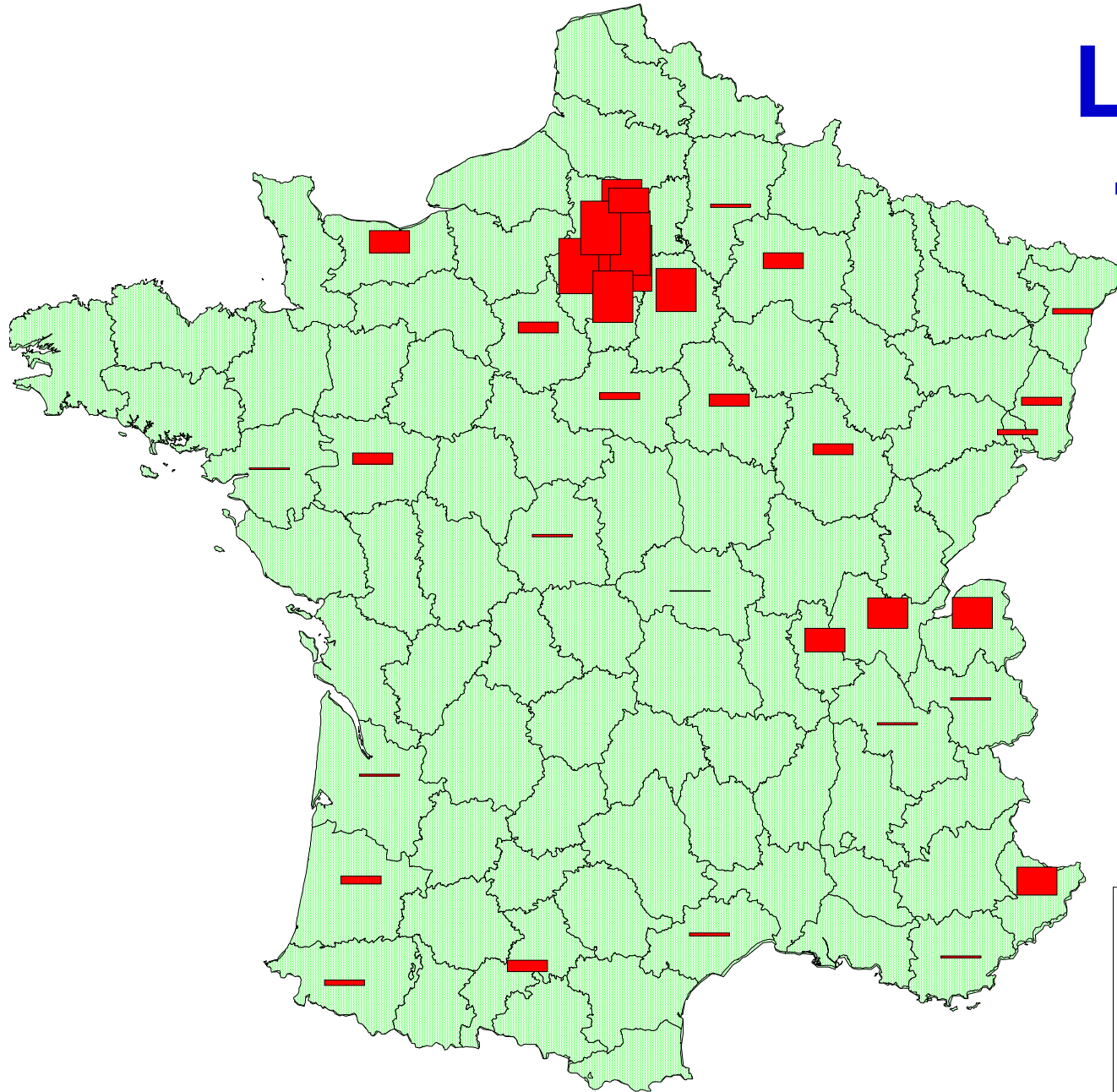
# Différenciation géographique



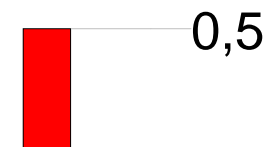
# La crise de 1987-1995 en Ile-de-France: centrée sur Paris



# La crise de 1987-1995 a été très localisée



Indicateur  
de crise



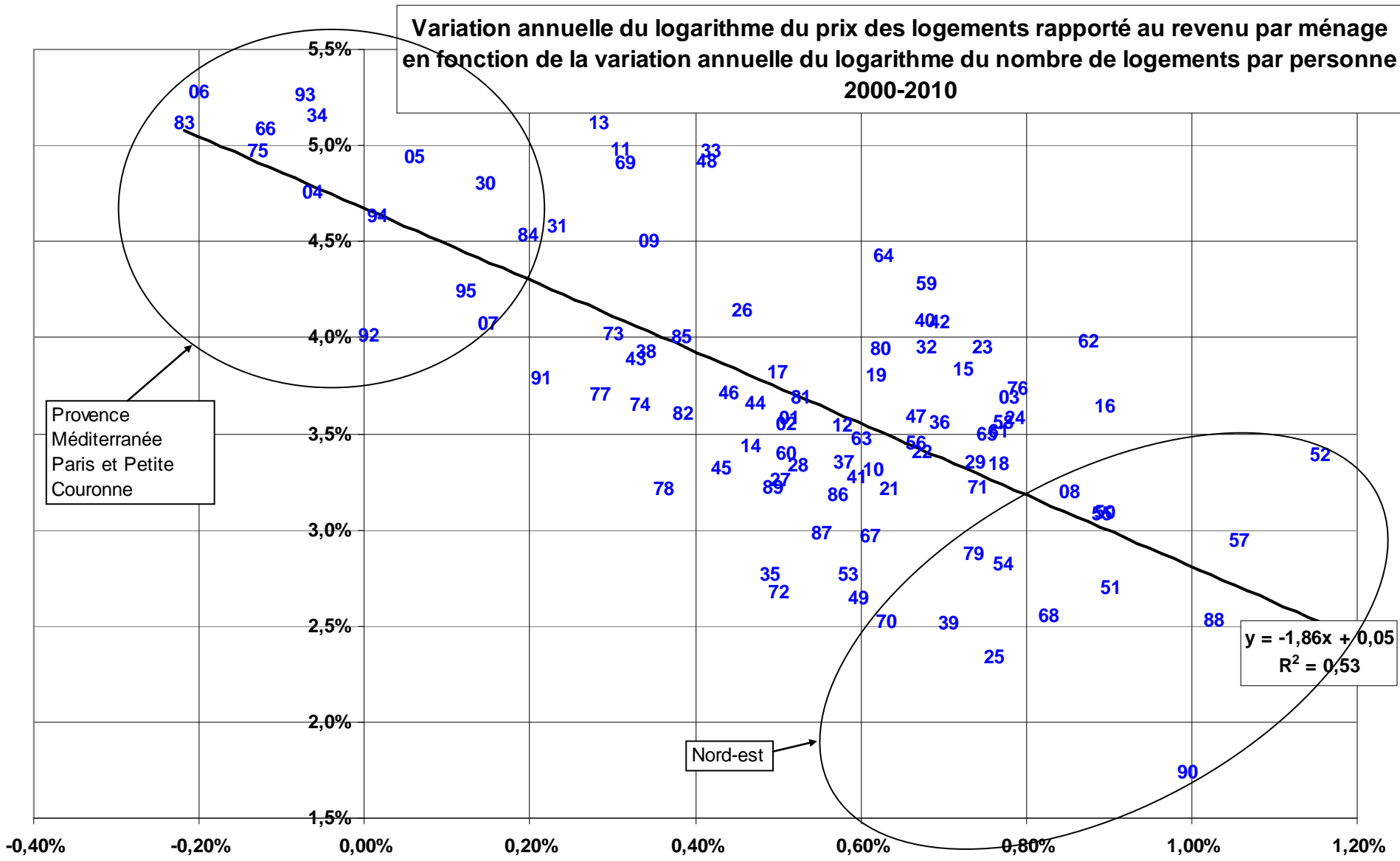
# **2000-2010: hétérogénéité de la croissance du prix des logements selon le département**

## **Les deux extrêmes:**

- Territoire de Belfort: +59%**
- Bouches-du-Rhône: +138%**

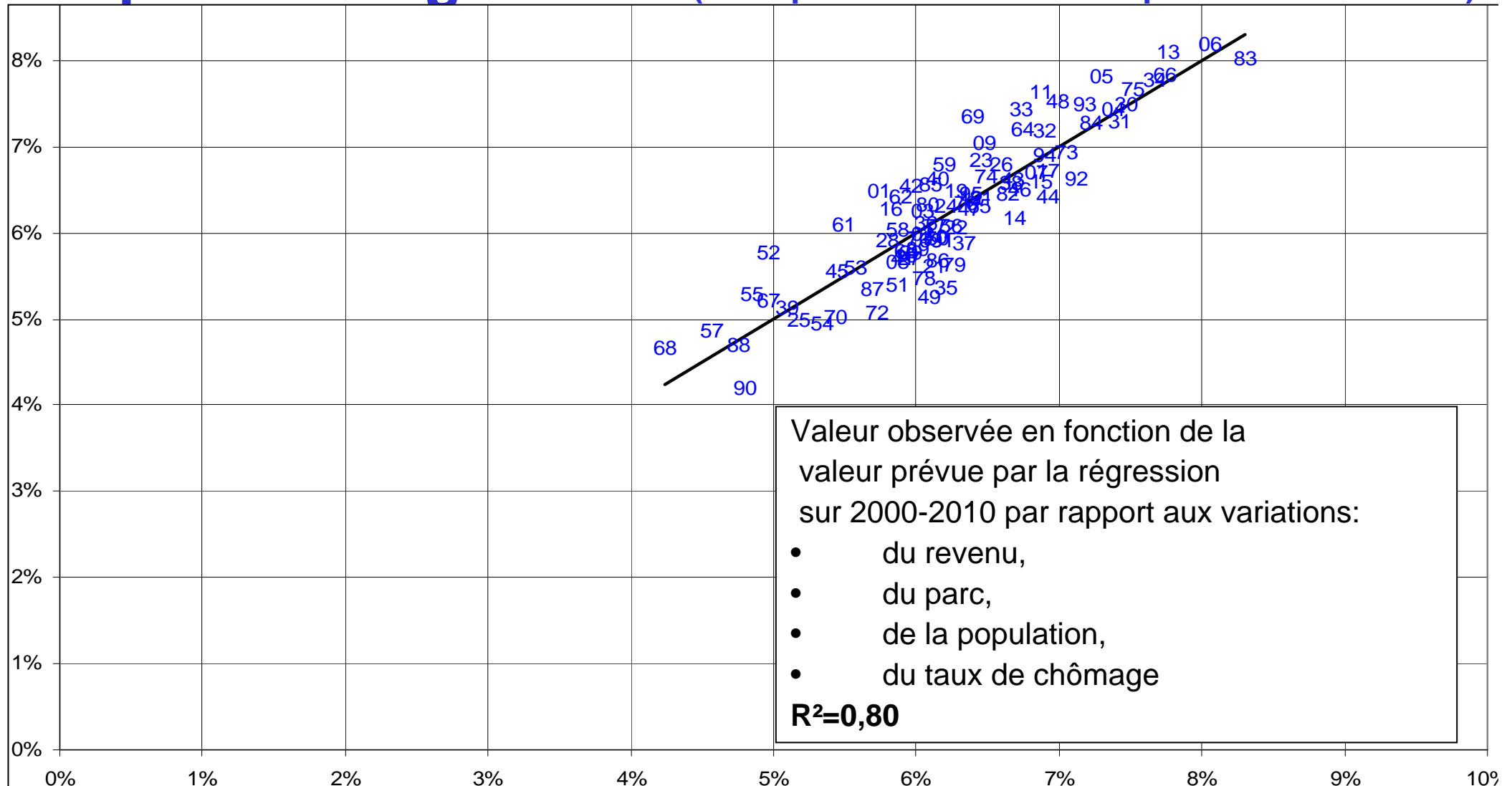
***(France entière: + 107%)***

# 2000-2010: la différenciation par département de la variation du nombre de logements par personne « explique » plus de la moitié de la différenciation de la variation du prix des logements rapporté au revenu par ménage (beaucoup moins sur 1994-2010)



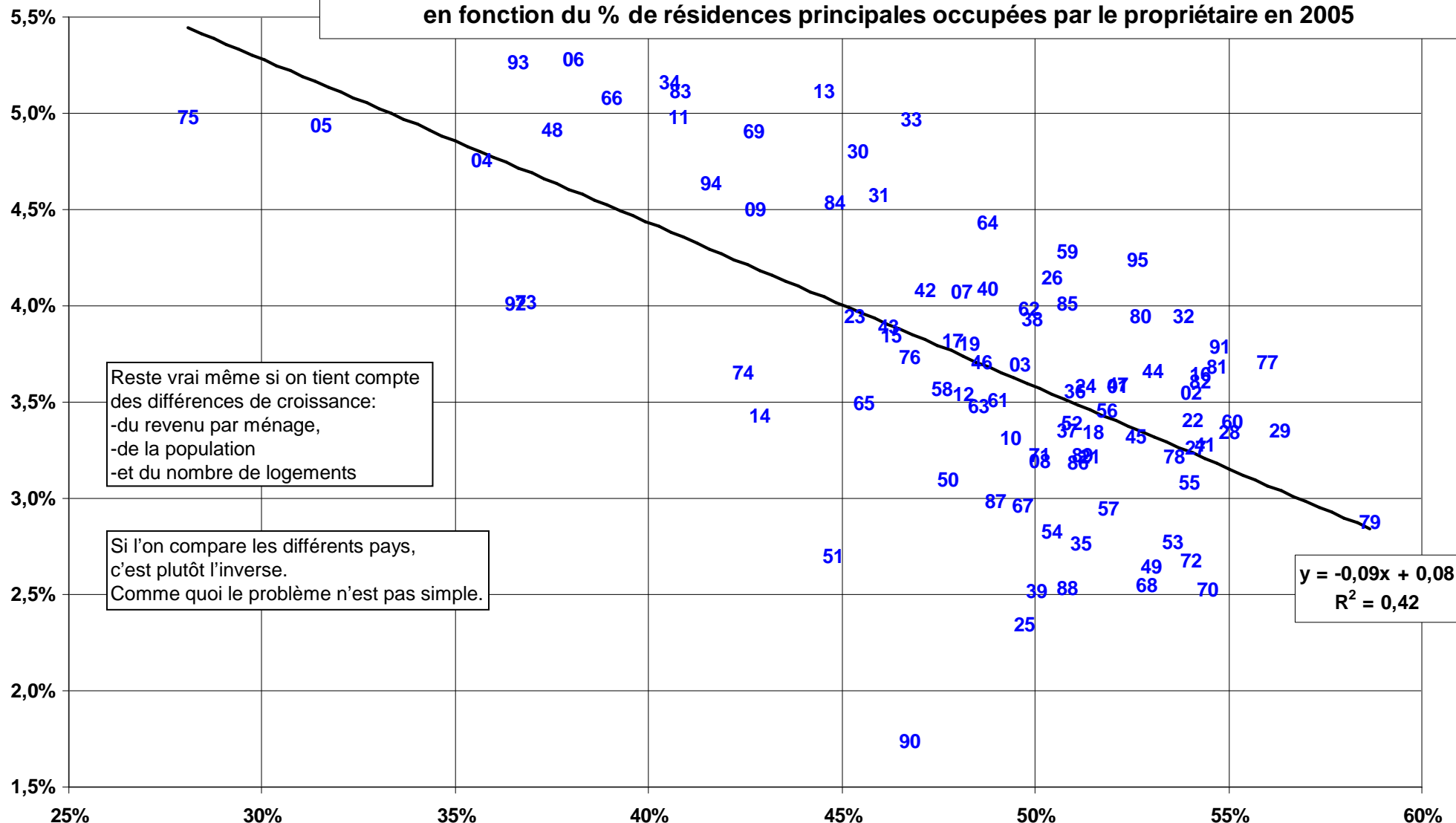
Source: CGEDD d'après indices Notaires-INSEE, Perval, INSEE, SOeS et Filocom.

# 2000-2010: 4 variables expliquent 80% de la différenciation par département de la croissance du prix des logements (mais pas sur 1994-2000....: pb de la robustesse)



# 2000 2010: les prix ont davantage augmenté dans les départements dont le parc contient le moins de résidences principales occupées par le propriétaire

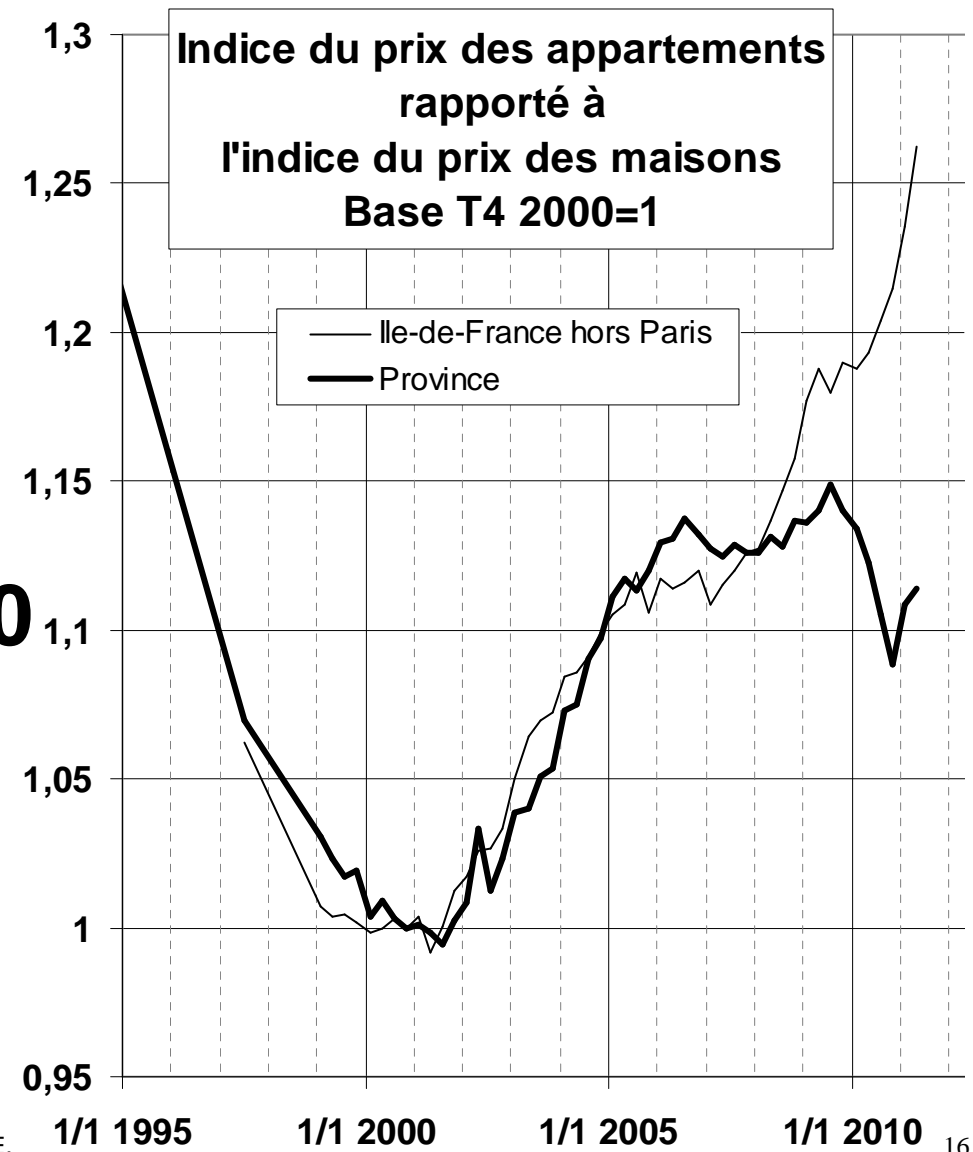
Variation annuelle moyenne du logarithme du prix des logements rapporté au revenu par ménage  
2000-2010  
en fonction du % de résidences principales occupées par le propriétaire en 2005



# 2000-2010: inversion de la différenciation appartements / maisons

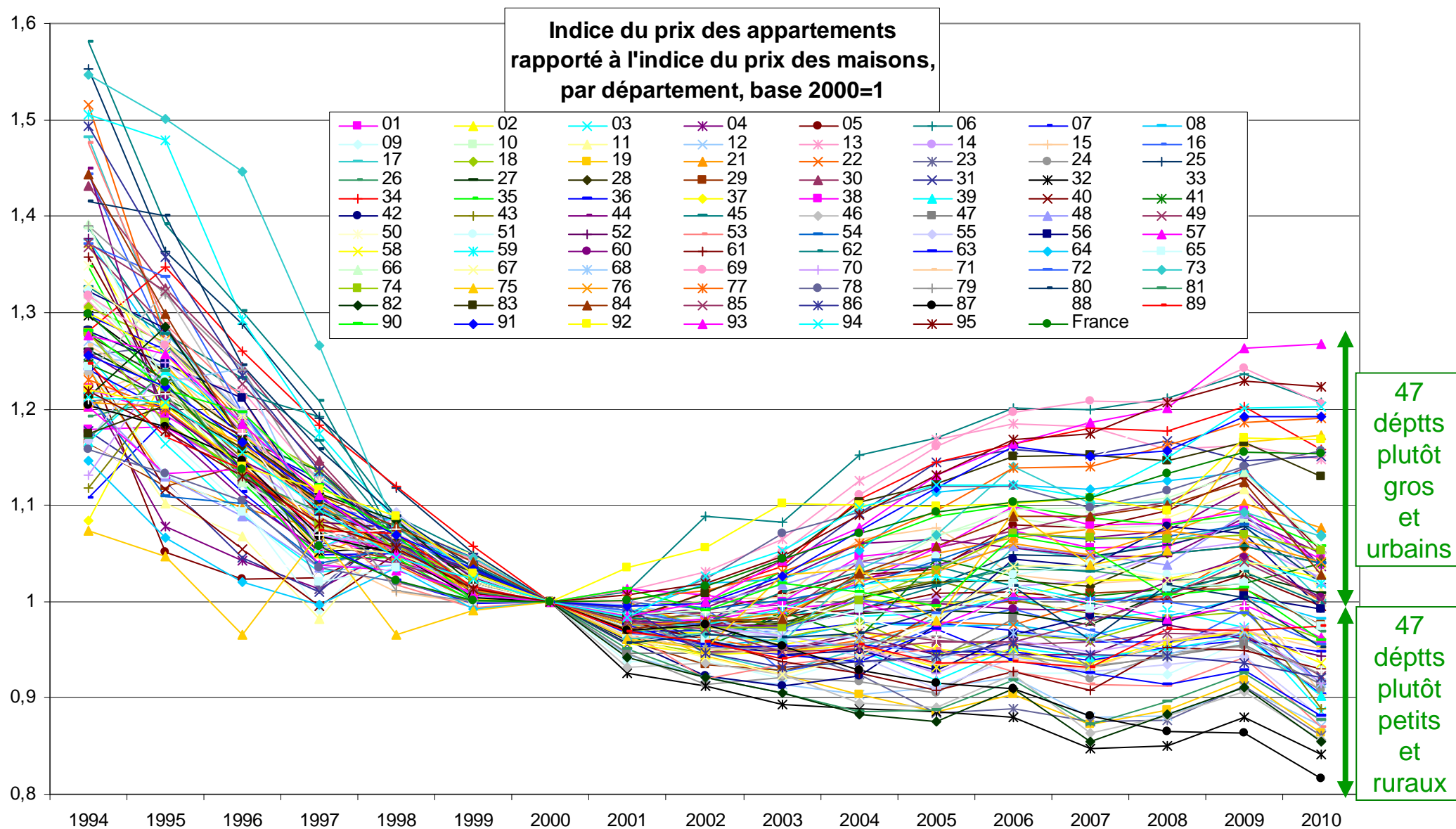
Par rapport aux maisons, les appartements se sont:

- **valorisés** de 1950 à 1965  
(*sortie des contrôles des loyers, qui avaient davantage touché les appartements que les maisons*)
- **dévalorisés** de 1965 à 2000  
(*et paupérisés*)
- **valorisés** depuis 2001  
(*tout en continuant de se paupériser*)

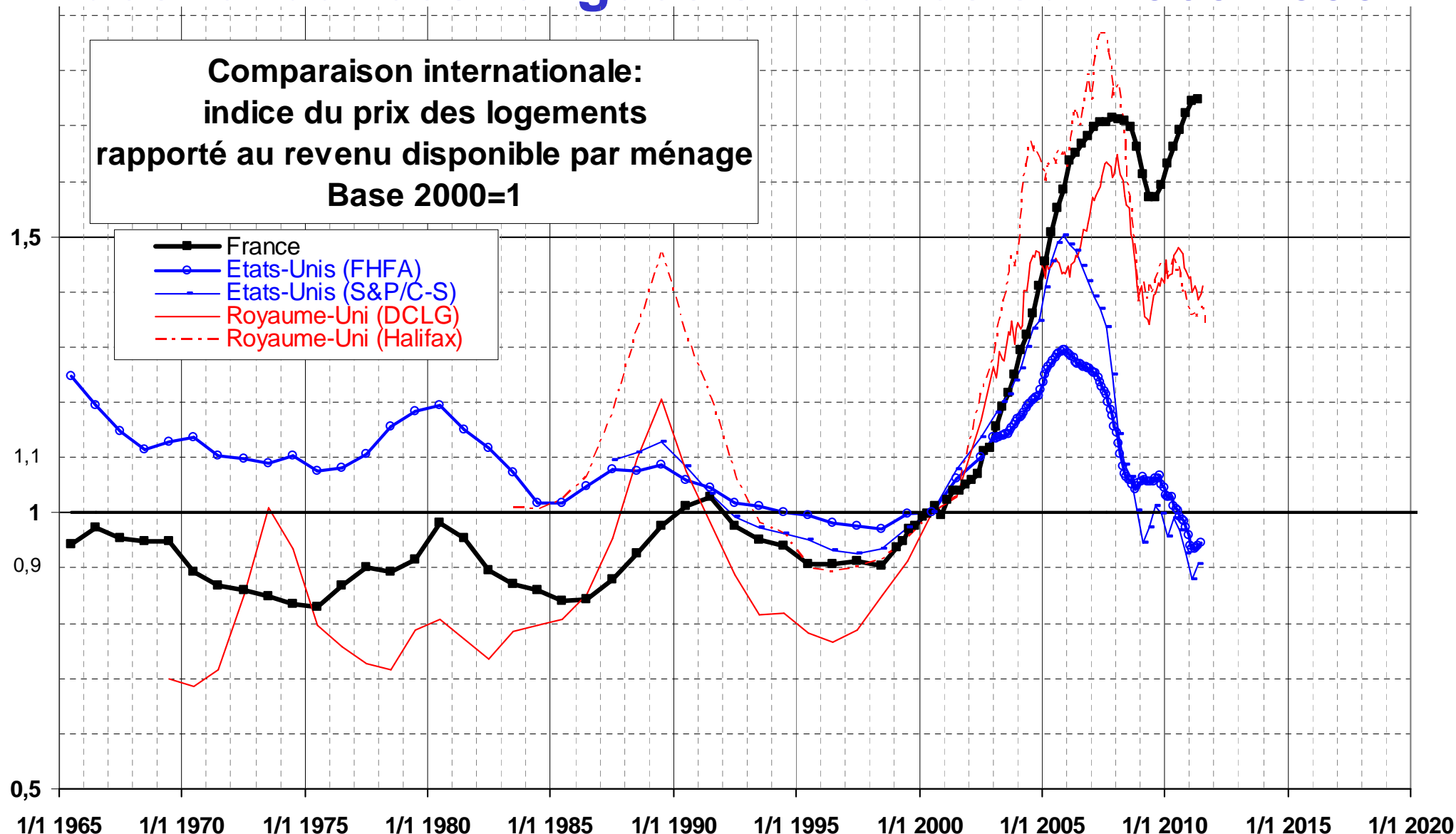


Source: CGEDD d'après indices Notaires-INSEE.

# 2000-2010: inversion de la différenciation appartements / maisons: différenciation géographique

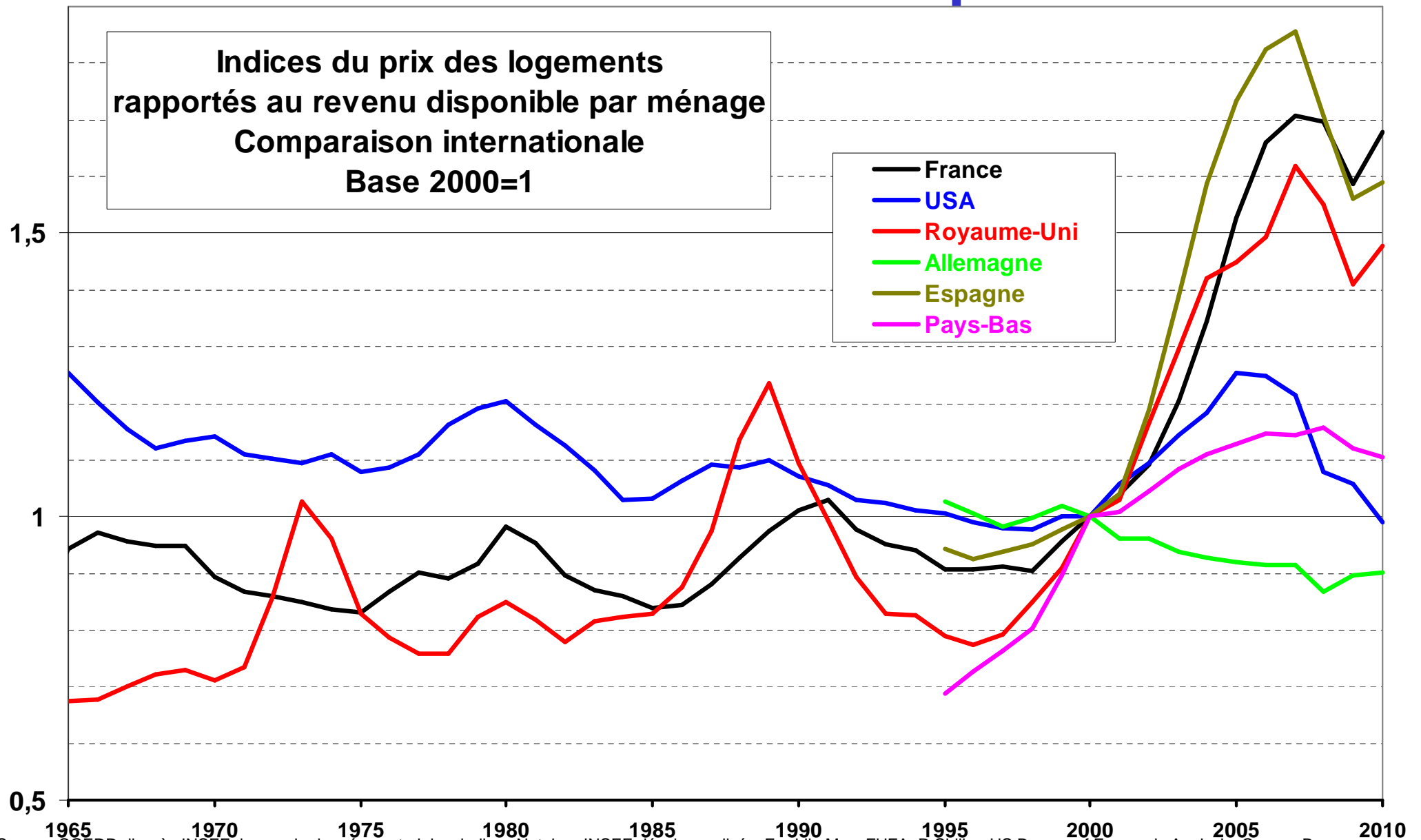


# Comparaison internationale (1) France, Etats-Unis et Royaume-Uni: des tendances longues similaires sur 1965-2000



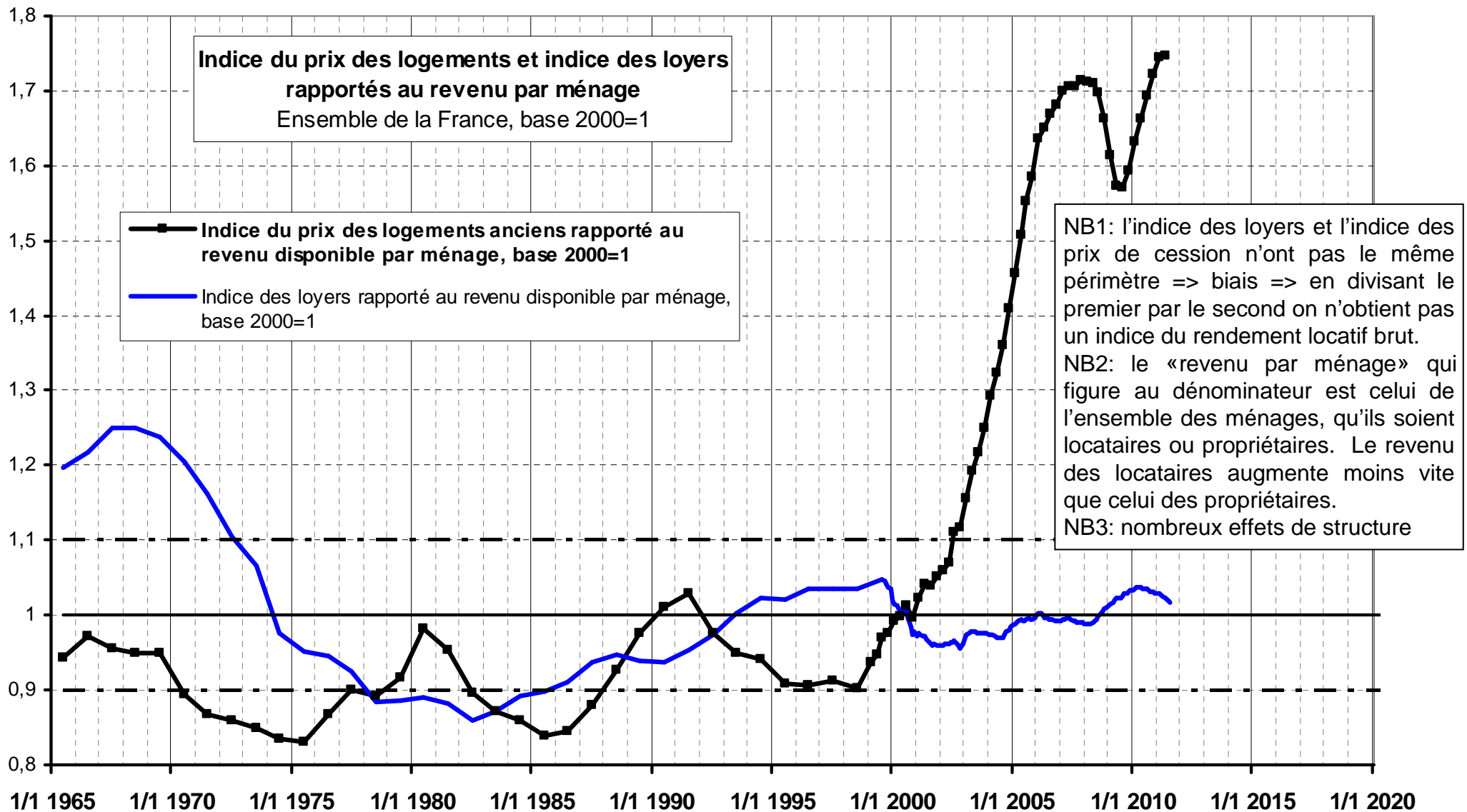
Source: CGEDD d'après INSEE, bases de données notariales, indices Notariales-INSEE désaisonnalisés, Freddie Mac, FHFA, R.Shiller, US Bureau of Economic Analysis, Census Bureau, UK DCLG, UK National Statistics, Halifax

# Comparaison internationale (2) Diversité des situations depuis 1995



Source: CGEDD d'après INSEE, bases de données notariales, indices Notaires-INSEE désaisonnalisés, Freddie Mac, FHFA, R.Shiller, US Bureau of Economic Analysis, Census Bureau, UK DCLG, UK National Statistics, Destatis, Central Bureau voor de Statistiek, Instituto Nacional de Estadística, R. Vergès.

# 2000-2010: effondrement des rendements locatifs (=loyer / prix)



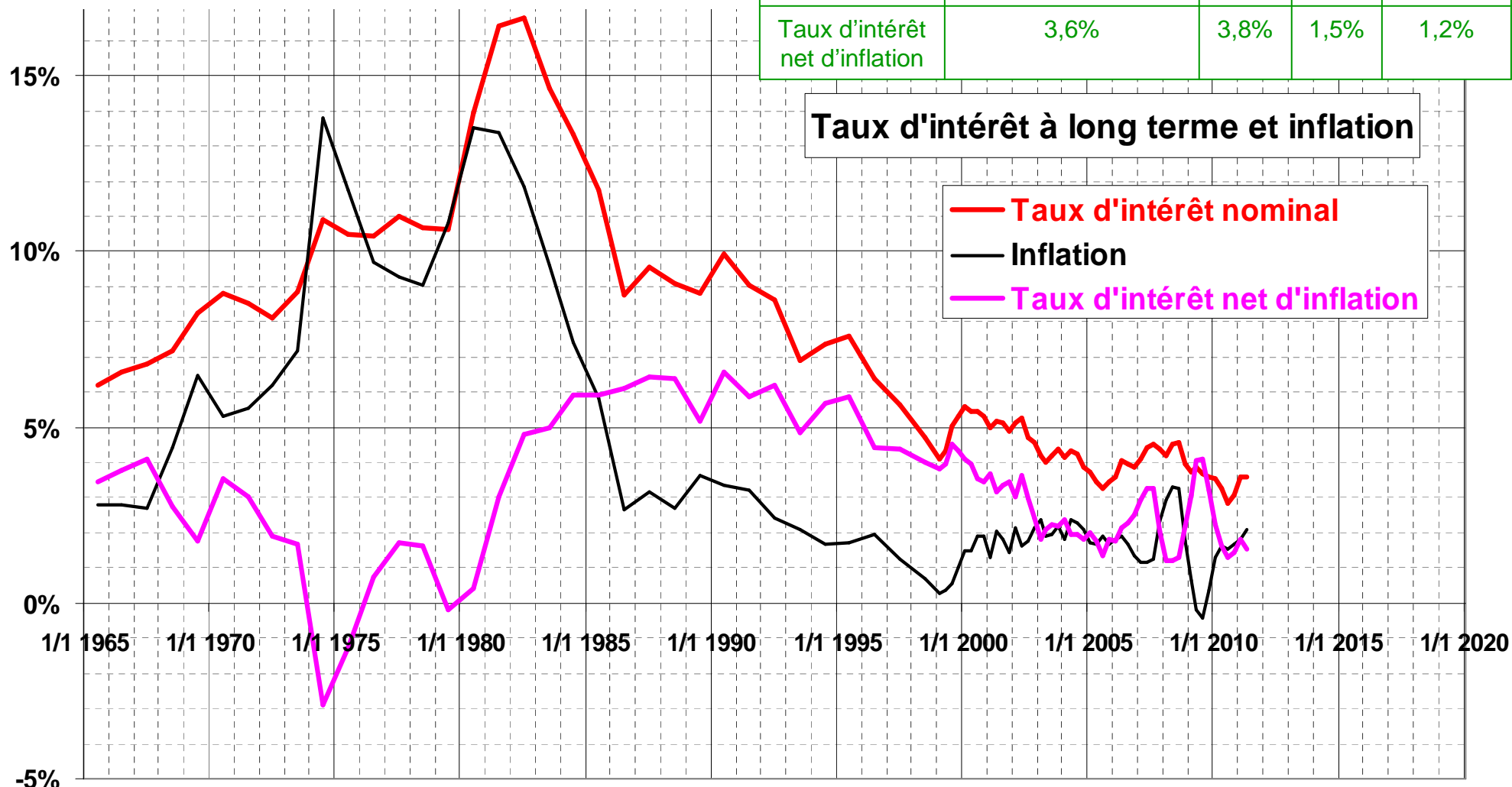
# Durabilité du rendement locatif brut tendanciel de 6%

- **En 1900-1910:**
  - inflation +0,3%/an,
  - revenu par ménage +1,6%/an,
  - prix des immeubles à Paris +1,1%/an,
  - taux d'intérêt sur les emprunts de l'Etat 3,1%/an
- **Le loyer brut des immeubles achetés par La Fourmi Immobilière (de 1899 à 1913) représentait 6 à 7% de leur prix** (cité par F. Simmonet, « La Fourmi Immobilière »).
- **« Le revenu brut moyen à Paris serait de 6,36% (de 5,13% dans le XVIe arrdt à 7,76% dans le XXe arrdt) », dont il faut déduire 33% de charges** (P. Leroy-Beaulieu, « L'art de placer et gérer sa fortune », 1906).
- **6% rendement locatif brut** ⇔ « un logement vaut 200 loyers mensuels »

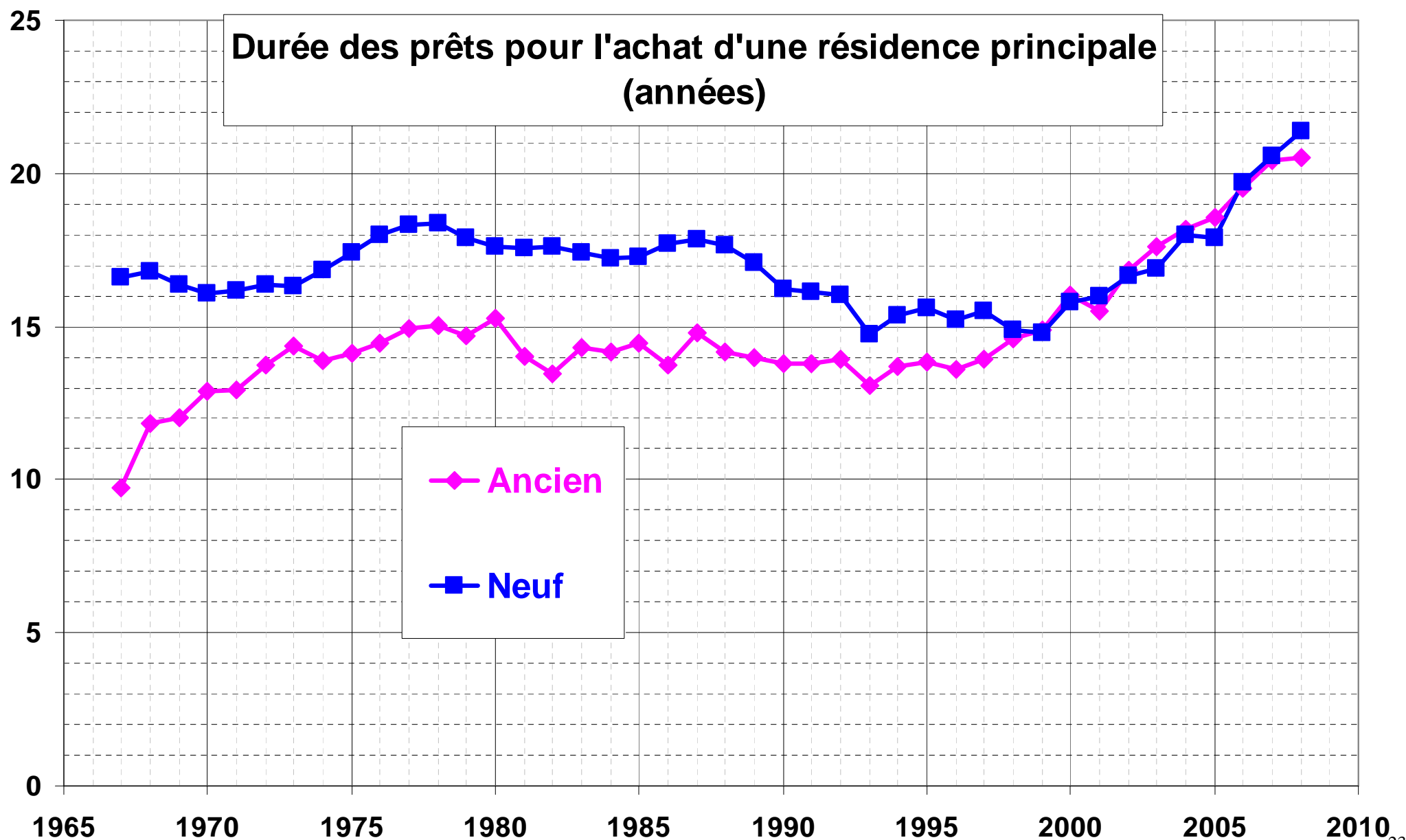
# Les taux d'intérêt sont historiquement bas ...mais leur baisse a commencé bien avant 2000

- Quels taux (nominaux, ou nets d'inflation, ou nets d'inflation anticipée)?
- Bas par rapport à quelle référence?

	Moyenne 1965-2000	2000	2008	Fin 2010
Taux d'intérêt	9,2%	5,5%	4,3%	2,8%
Inflation	5,6%	1,7%	2,8%	1,6%
Taux d'intérêt net d'inflation	3,6%	3,8%	1,5%	1,2%

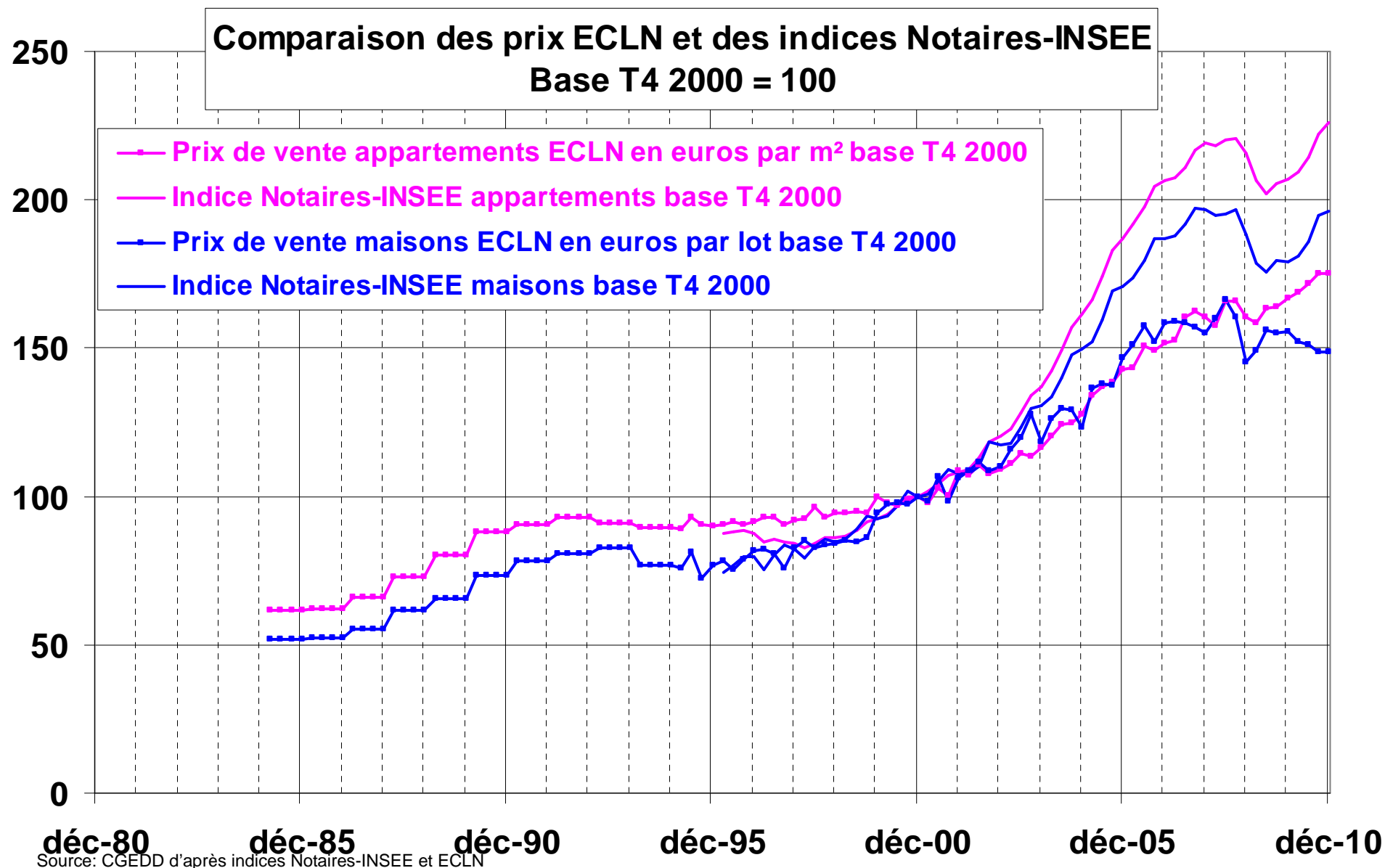


# 2000-2010: allongement de la durée des prêts

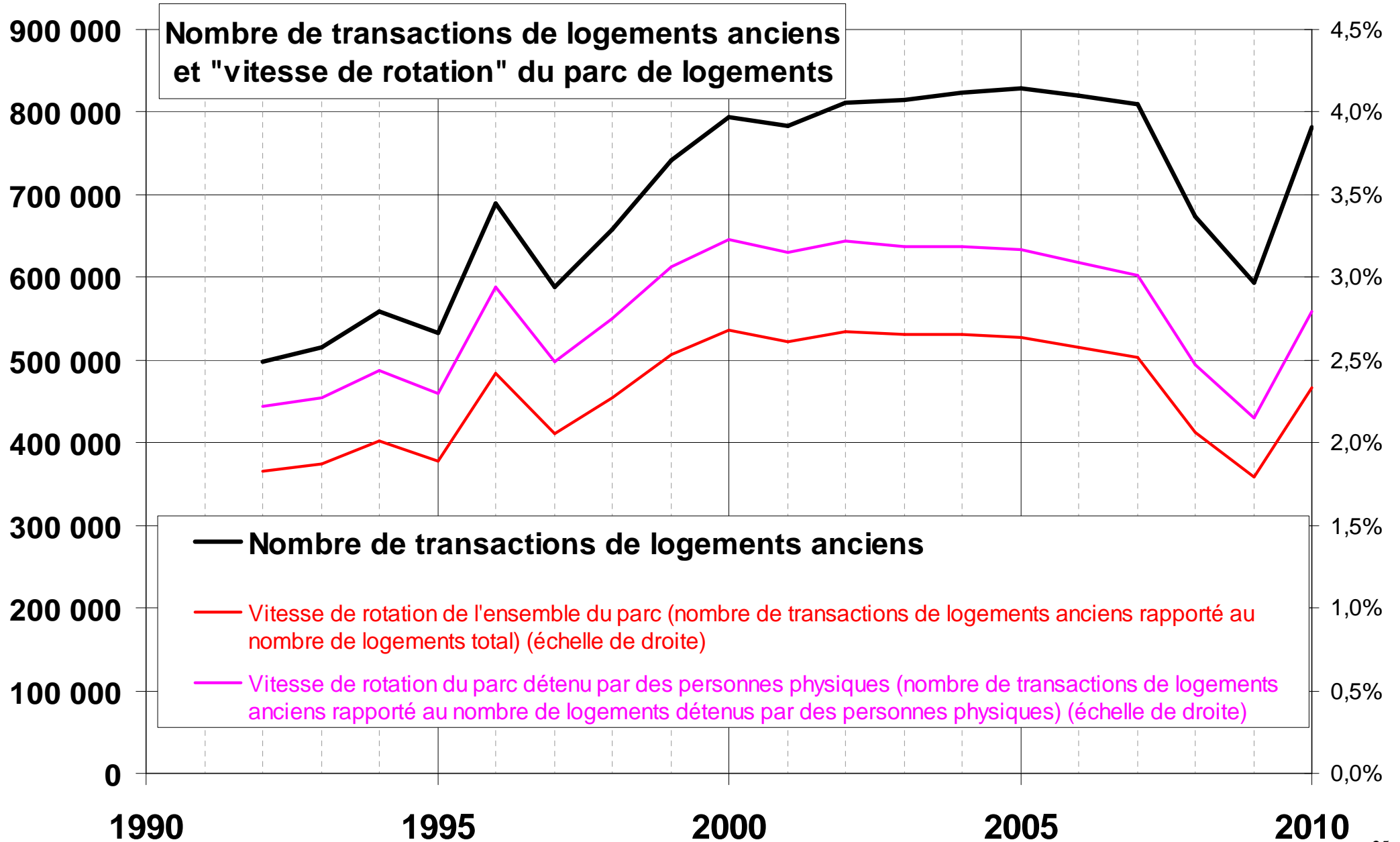


# 2000-2010: le prix moyen du neuf a moins augmenté que l'indice (et le prix moyen) de l'ancien

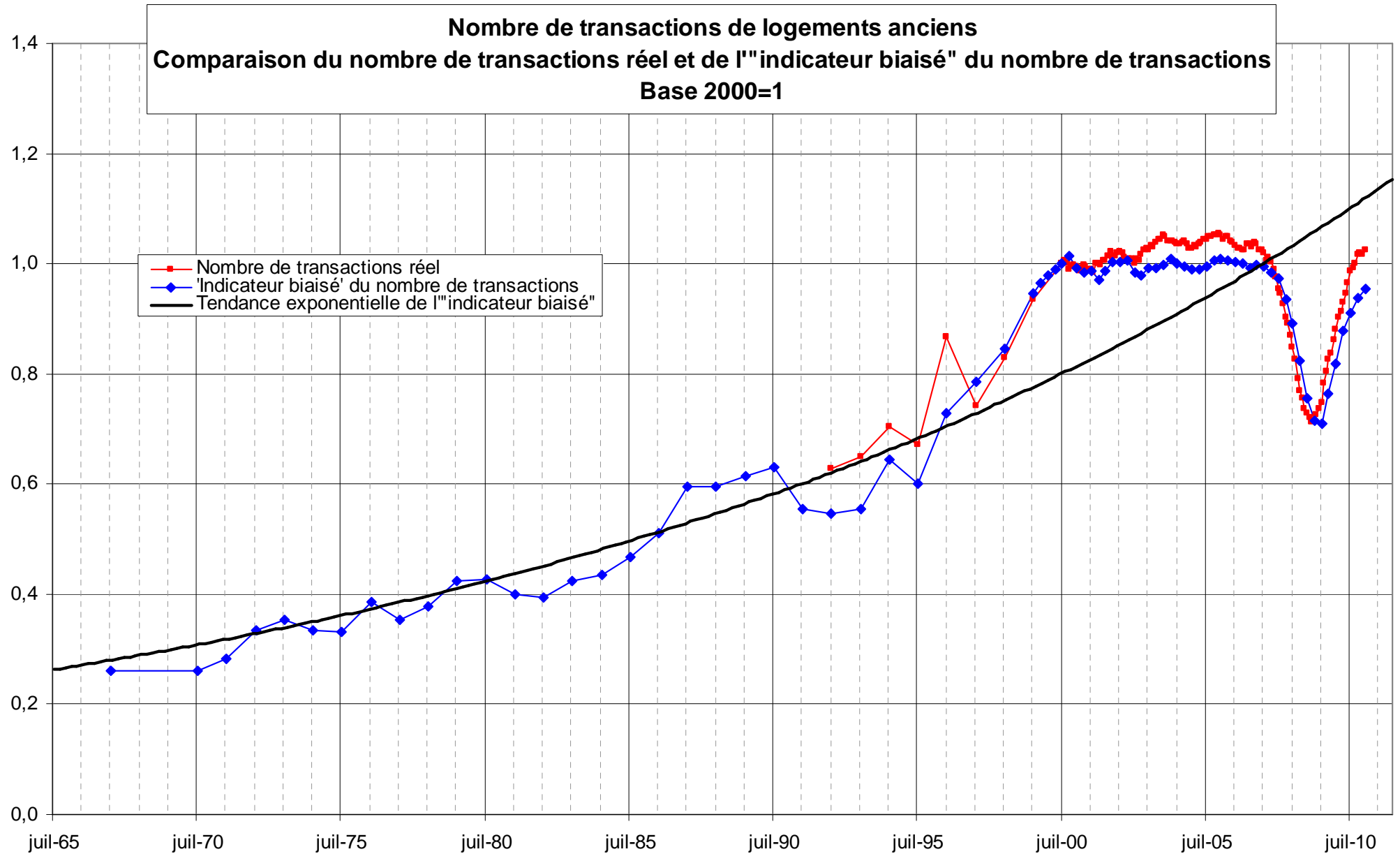
*Pour aller plus loin il est indispensable mais difficile de faire la part des effets de structure*



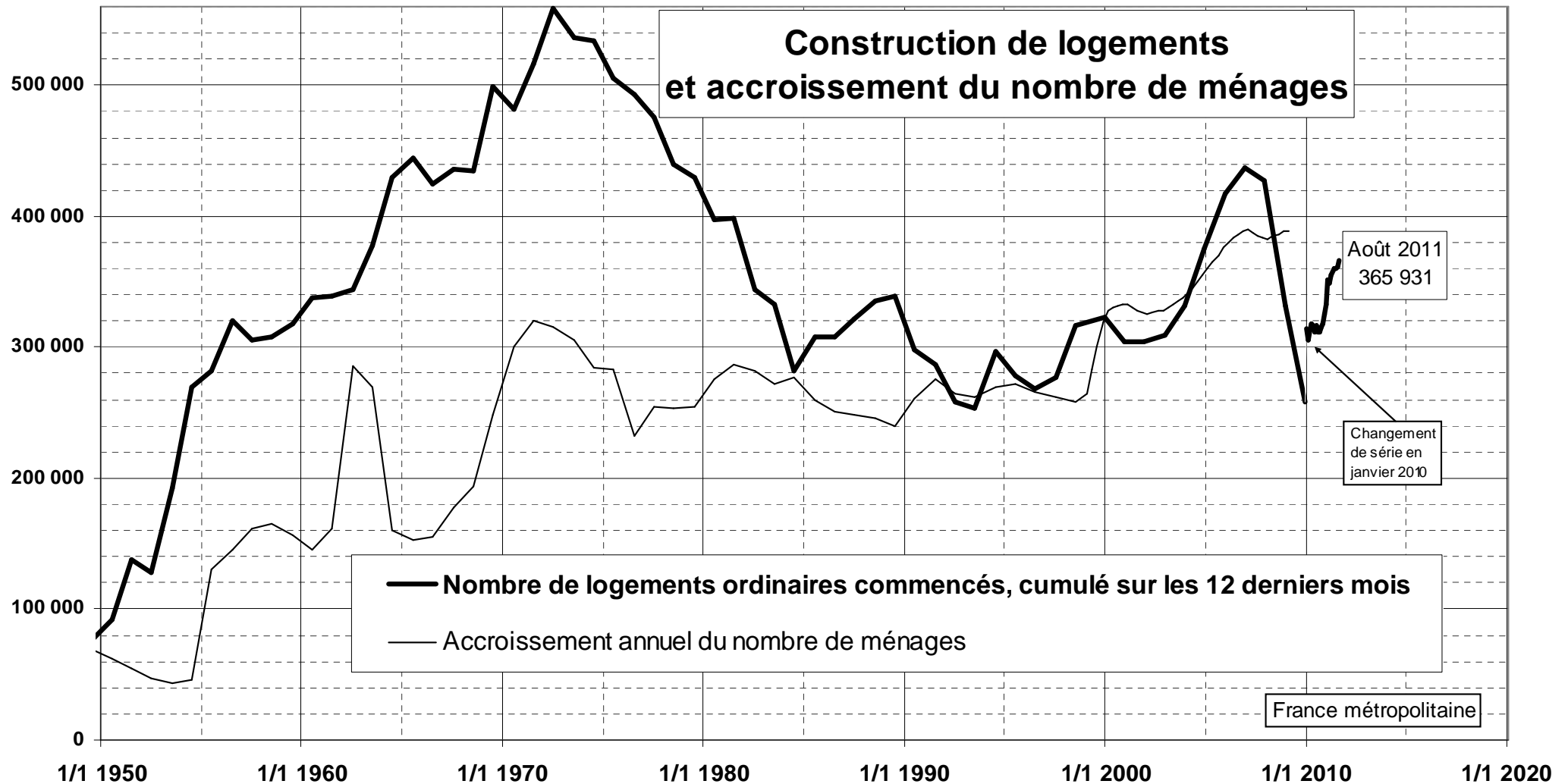
# 2000 2010: relative stabilité du nombre de transactions de logements anciens et de la « vitesse de rotation » du parc



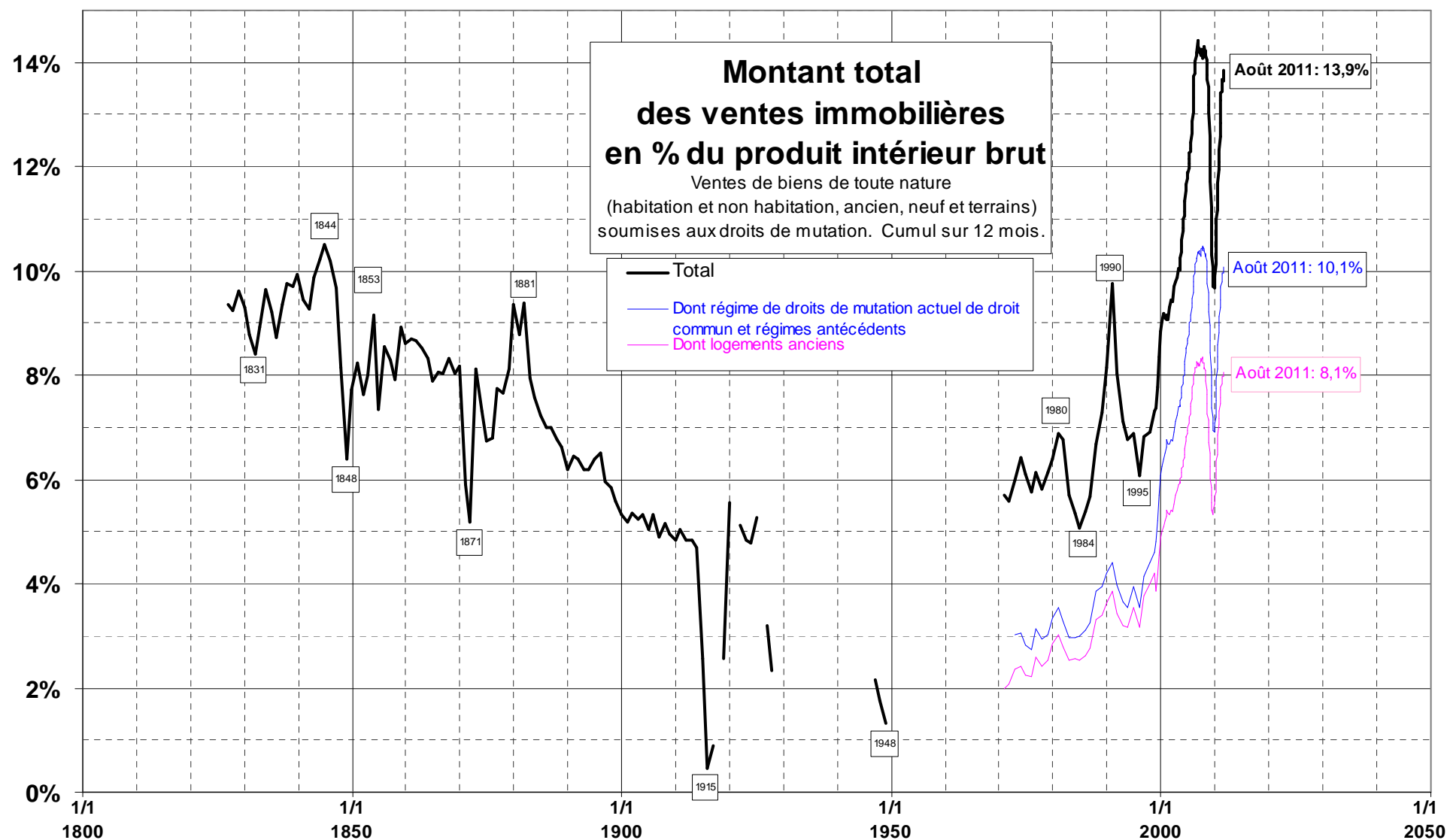
# Pour remonter plus loin dans le temps: « **Indicateur biaisé** » du nombre de transactions de logements



# 2000-2010: palier puis envolée puis rechute puis rebond modéré du nombre de logements neufs



# 2000-2010: envolée du montant des transactions immobilières rapporté au PIB



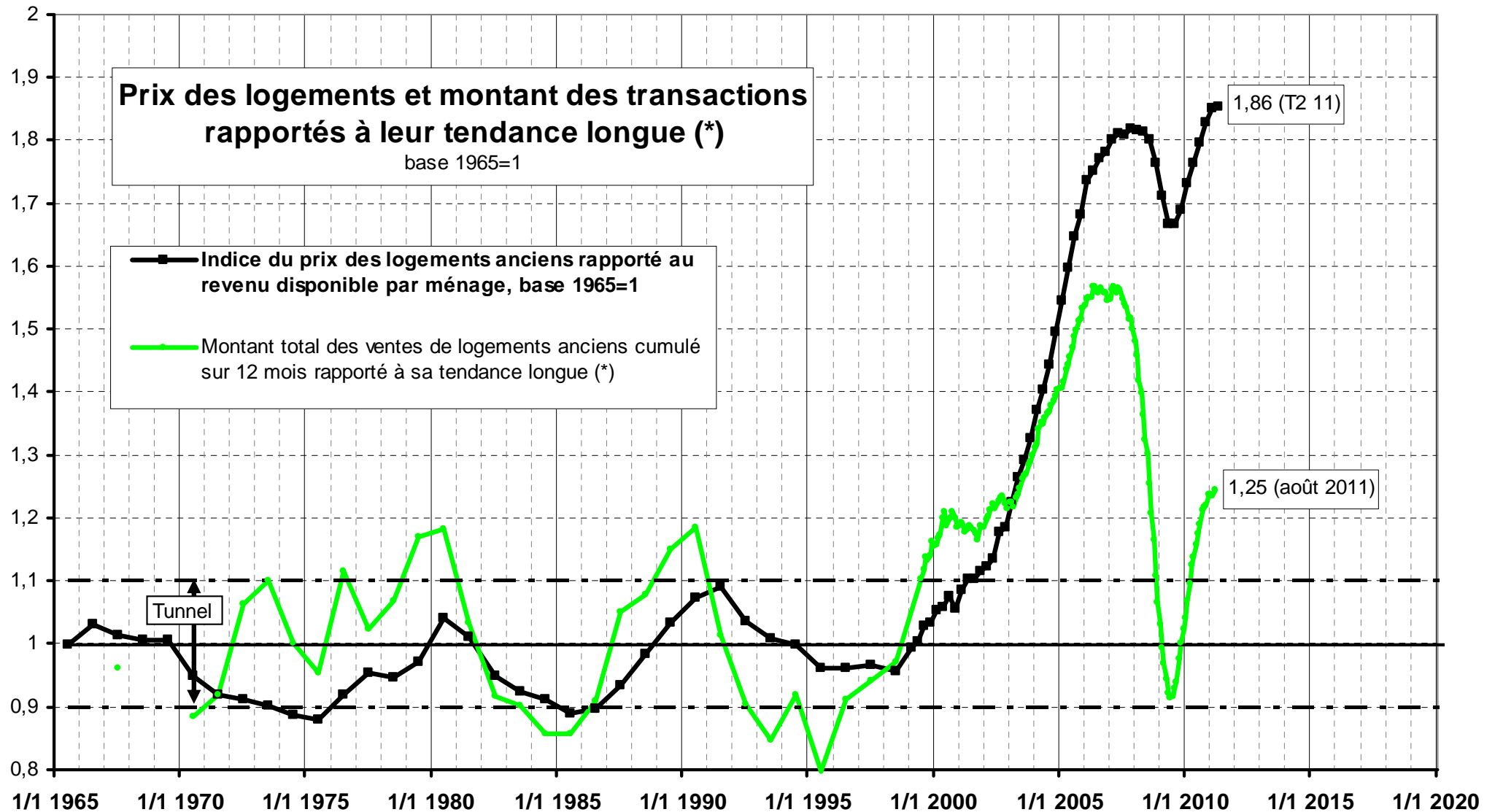
# 2000-2010: hétérogénéité selon le département de la croissance du montant des transactions taxées au taux de droit commun (5%)

**Les deux extrêmes** (transactions taxées au taux de droit commun, tous types de biens – contient environ 80% de logements anciens) :

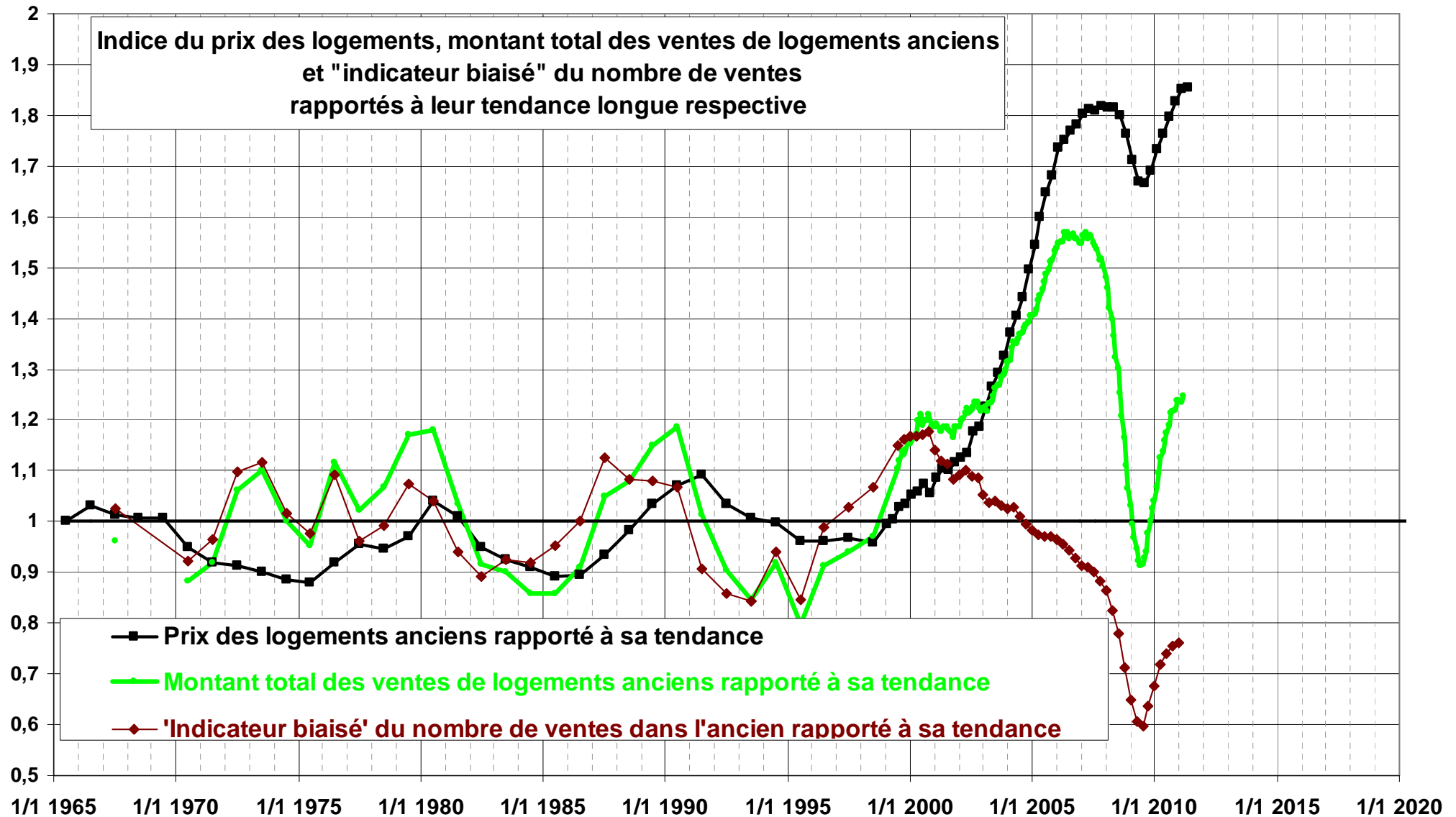
- Nièvre: +49%
- Creuse: +170%

***(France entière: +89%)***

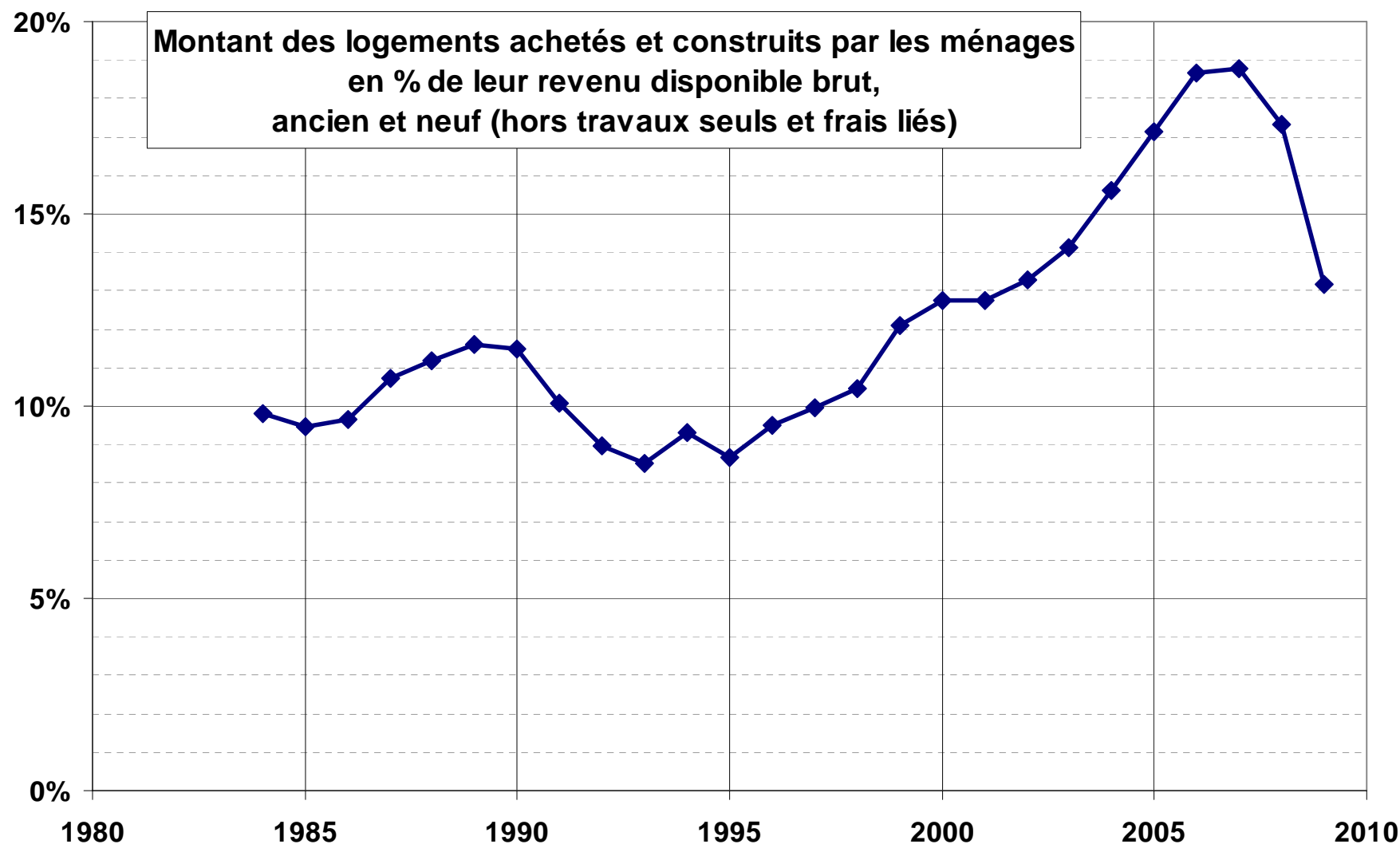
# 2000-2010: envolée, chute puis rebond limité du montant des transactions de logements anciens rapporté à sa "tendance longue" (4,9% par an + inflation)



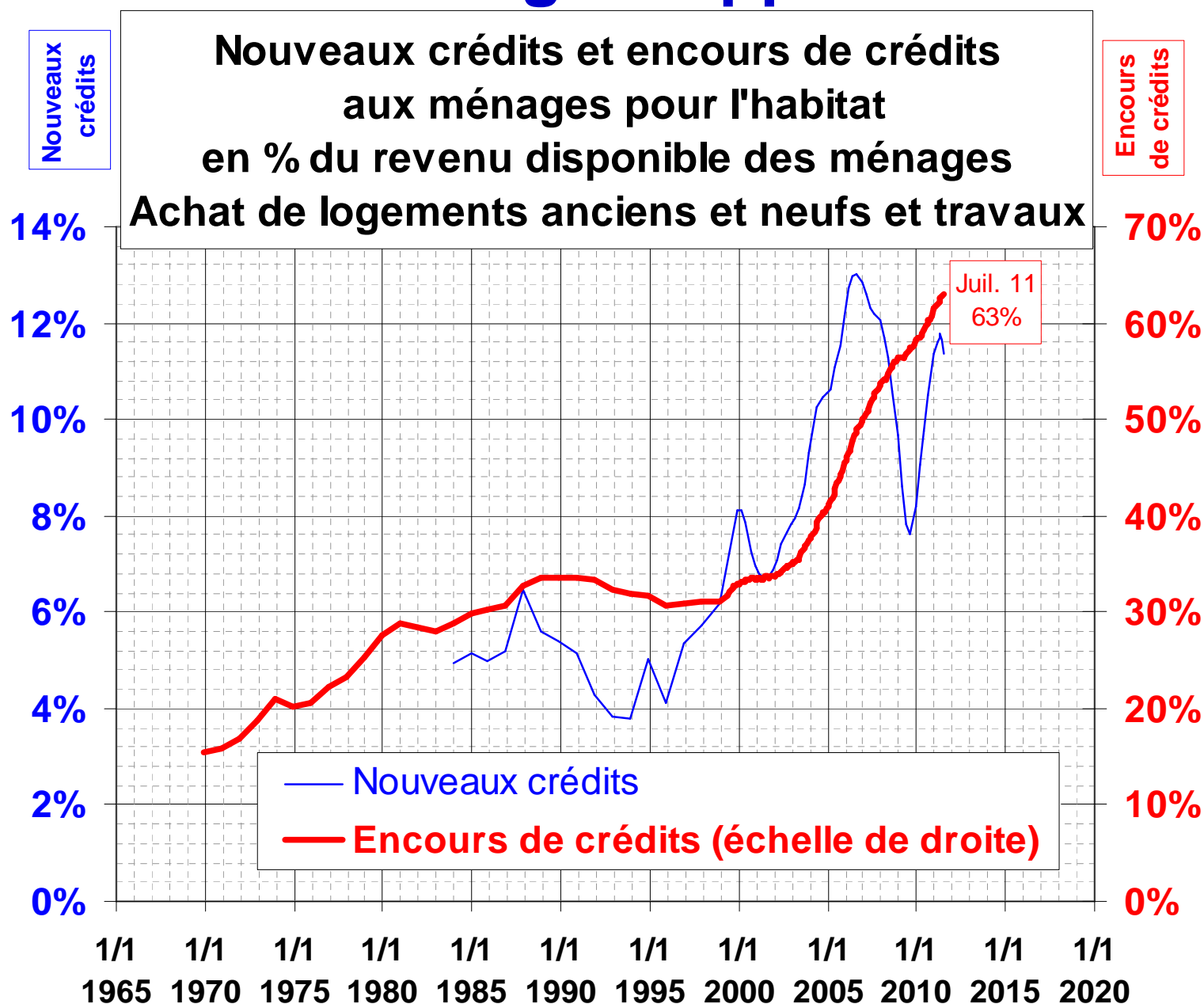
# 2011: par rapport à leur tendance longue respective, les prix sont très élevés et les effectifs ("indicateur biaisé") plutôt faibles



# 2000-2010: croissance du montant des logements achetés et construits par les ménages achetés et construits par les ménages en % du revenu de l'ensemble des ménages



# 2000-2010: doublement de la dette immobilière des ménages rapportée à leur revenu



La baisse du taux d'intérêt moyen de l'encours (de 6,1% en 2000 à 4,2% en 2010) n'a réduit que de 7% l'impact de la hausse de l'encours sur le montant des annuités

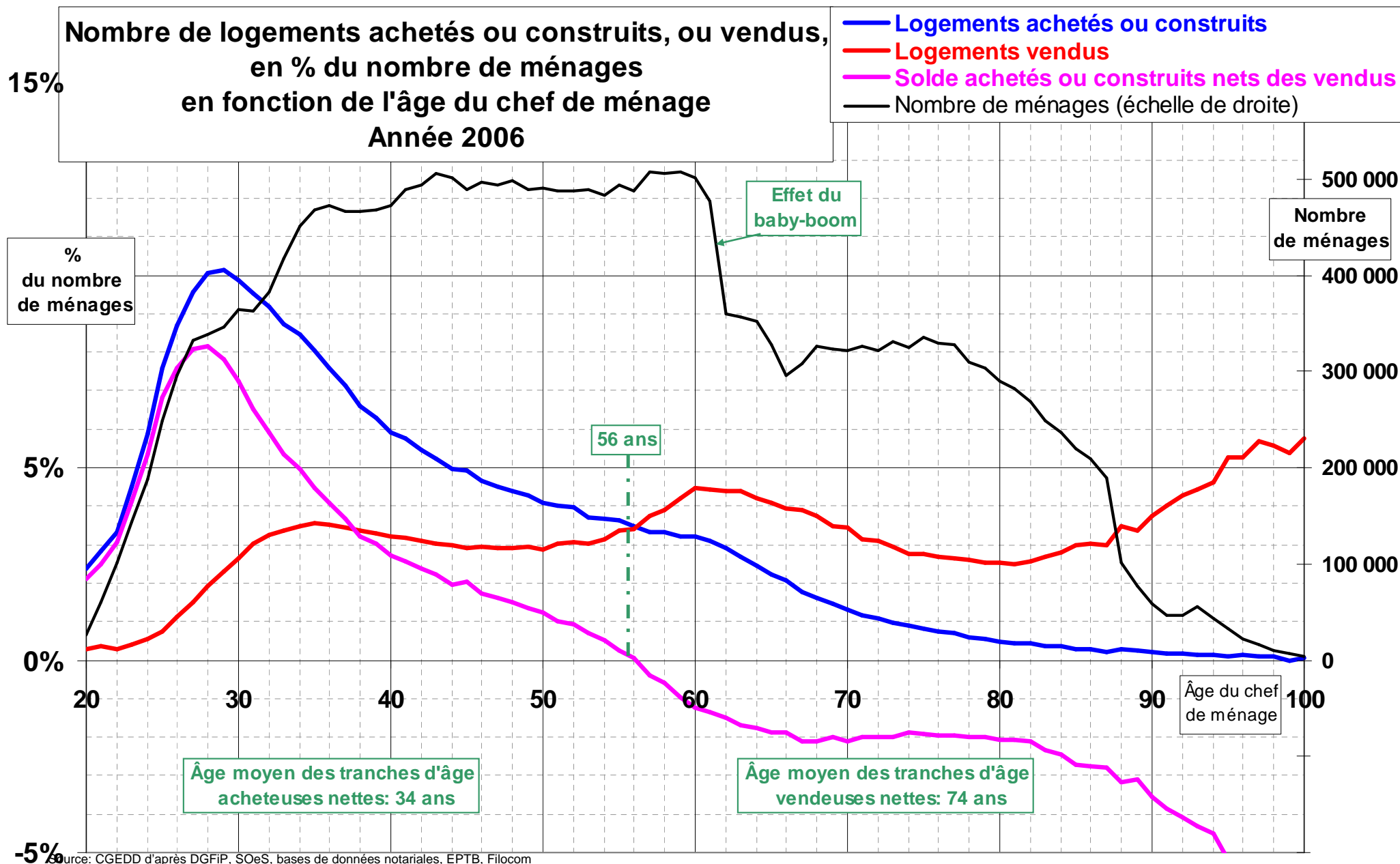
# 2000-2010: la « qualité de service » logement ne s'est pas améliorée plus rapidement que précédemment

- Pas d'augmentation supplémentaire de la **qualité** du stock de logements
- Pas d'augmentation supplémentaire notable du **% de propriétaires-occupants**
- Augmentation supplémentaire du **stock** de logements de **1,4% seulement** de 2004 à 2008 (construction au-delà de 300 000 / an)
  - sans doute pas liée durablement au niveau des prix
  - malgré une perfusion fiscale sans précédent
  - **avec retour** aux 300 000 / an en 2009
  - et avec rebond modéré pour l'instant dans le neuf (alors que dans l'ancien les nombres de transactions ont fortement rebondi)

# Conséquences macroéconomiques de l'envolée des prix 2000-2010 (1)

- **Envolée des chiffres d'affaires indexés sur le prix des logements** (et des recettes de droits de mutation des départements et des communes)
- **Création de richesse pour les propriétaires**
- **Transfert de liquidités par rapport à 2000**
  - des acheteurs nets vers les vendeurs nets
  - des petits patrimoines vers les gros patrimoines
  - des <56 ans vers les >56 ans (*graphique*)

# Acheteurs nets et vendeurs nets: le seuil de 56 ans



# Conséquences macroéconomiques de l'envolée des prix 2000-2010 (2)

- **Transfert de liquidités par rapport à 2000**

- des acheteurs nets vers les vendeurs nets
- des petits patrimoines vers les gros patrimoines
- des <56 ans vers les >56 ans

- **Injection des liquidités procurées par l'augmentation de l'endettement** (passé de 30 à 60% du revenu disp. des ménages) **dans:**


- (un peu): la construction de davantage de logements
- (surtout): la consommation hors logement et l'épargne financière

(cumul depuis 2000 = 300 à 400 mds d'euros ~15 à 20% du PIB ~23 à 30% du rev. disp. des ménages)  
(=> croissance du PIB, recettes fiscales, croissance du déficit de la balance des biens et services)

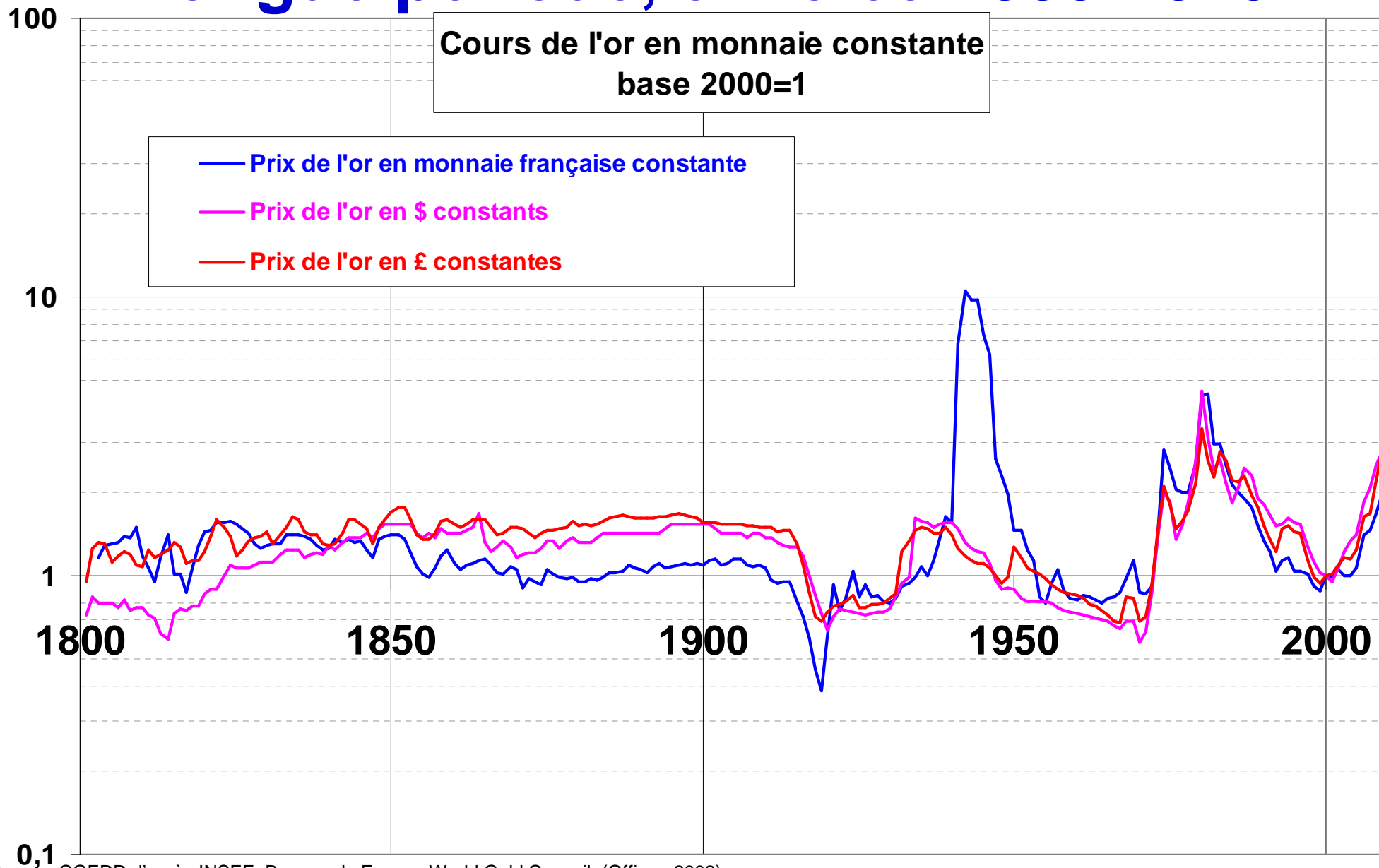
# Conséquences macroéconomiques de l'envolée des prix 2000-2010 (3)

- **Prélèvement futur de liquidités** sur les acheteurs pour payer les mensualités supplémentaires causées par l'allongement de la durée des prêts
  - L'endettement pour un investissement non productif est un « fusil à un coup »
  - Seule une partie des emprunteurs pourra financer les mensualités supplémentaires par l'augmentation des successions et donations reçues
- Les acheteurs se sont endettés davantage pour acheter un actif dont le prix est aujourd'hui plus élevé mais dont on argue plus loin qu'il reviendra vers sa tendance longue en proportion du revenu par ménage

# PLAN

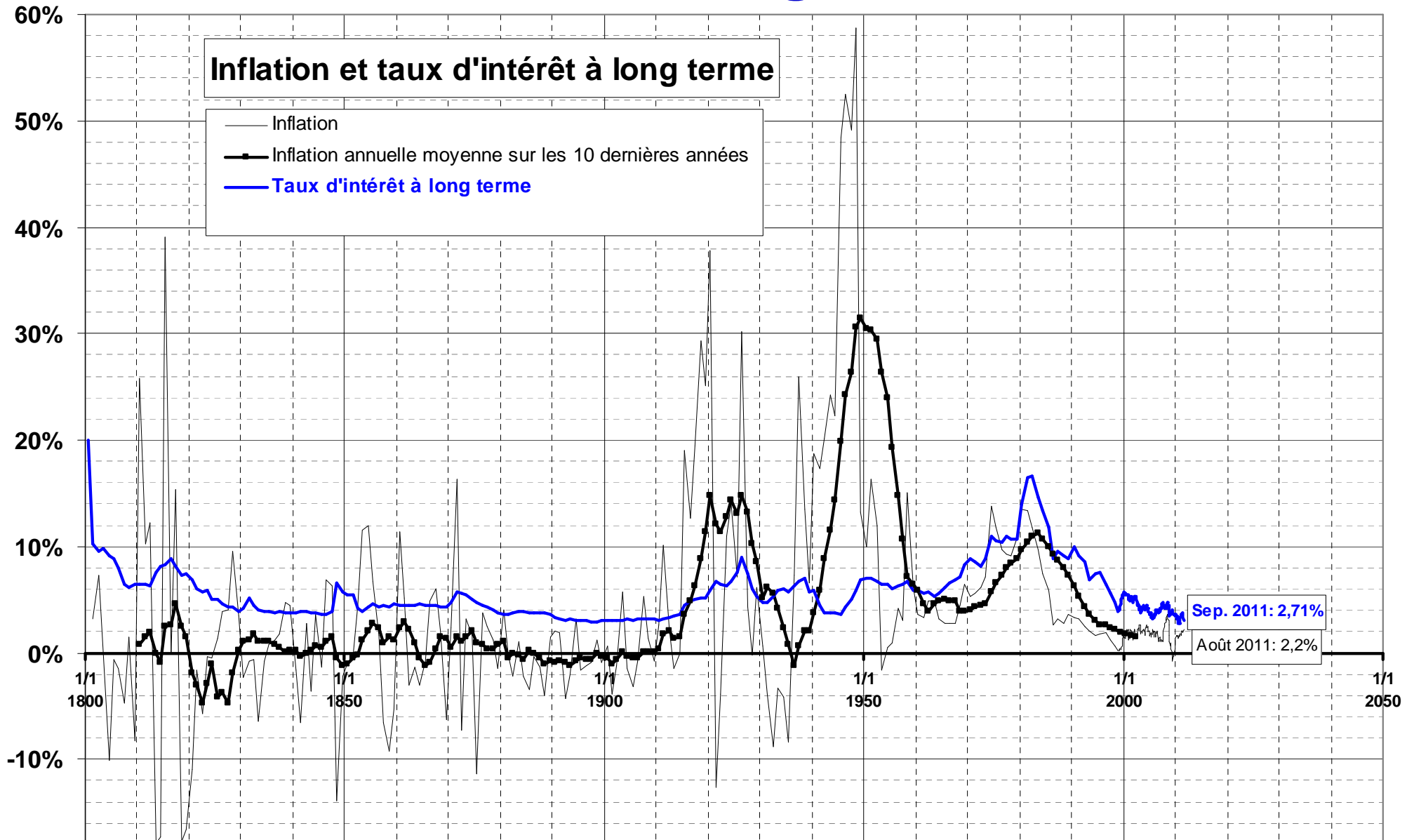
1. Historique du prix des logements
2. **Comparaison avec les autres actifs** 
3. Quelques propriétés du prix des logements
4. Comment expliquer l'envolée du prix des logements de 2000-2010?
5. Prospective

# Or: maintien du pouvoir d'achat sur longue période, envolée 2000-2010



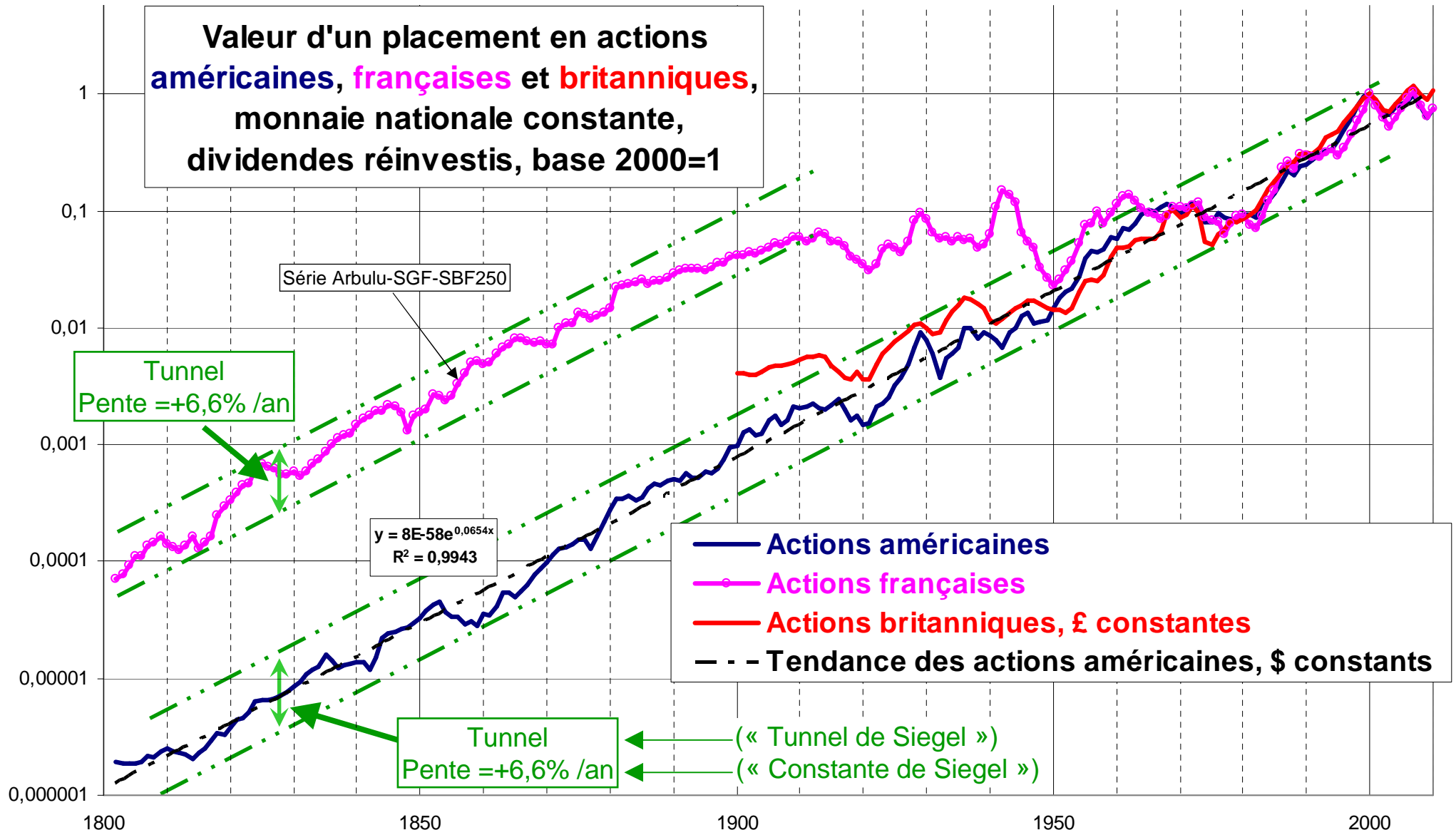
Source: CGEDD d'après INSEE, Banque de France, World Gold Council, (Officer, 2002).

# Placement à revenu fixe: taux d'intérêt à long terme = inflation + 3% + larges fluctuations



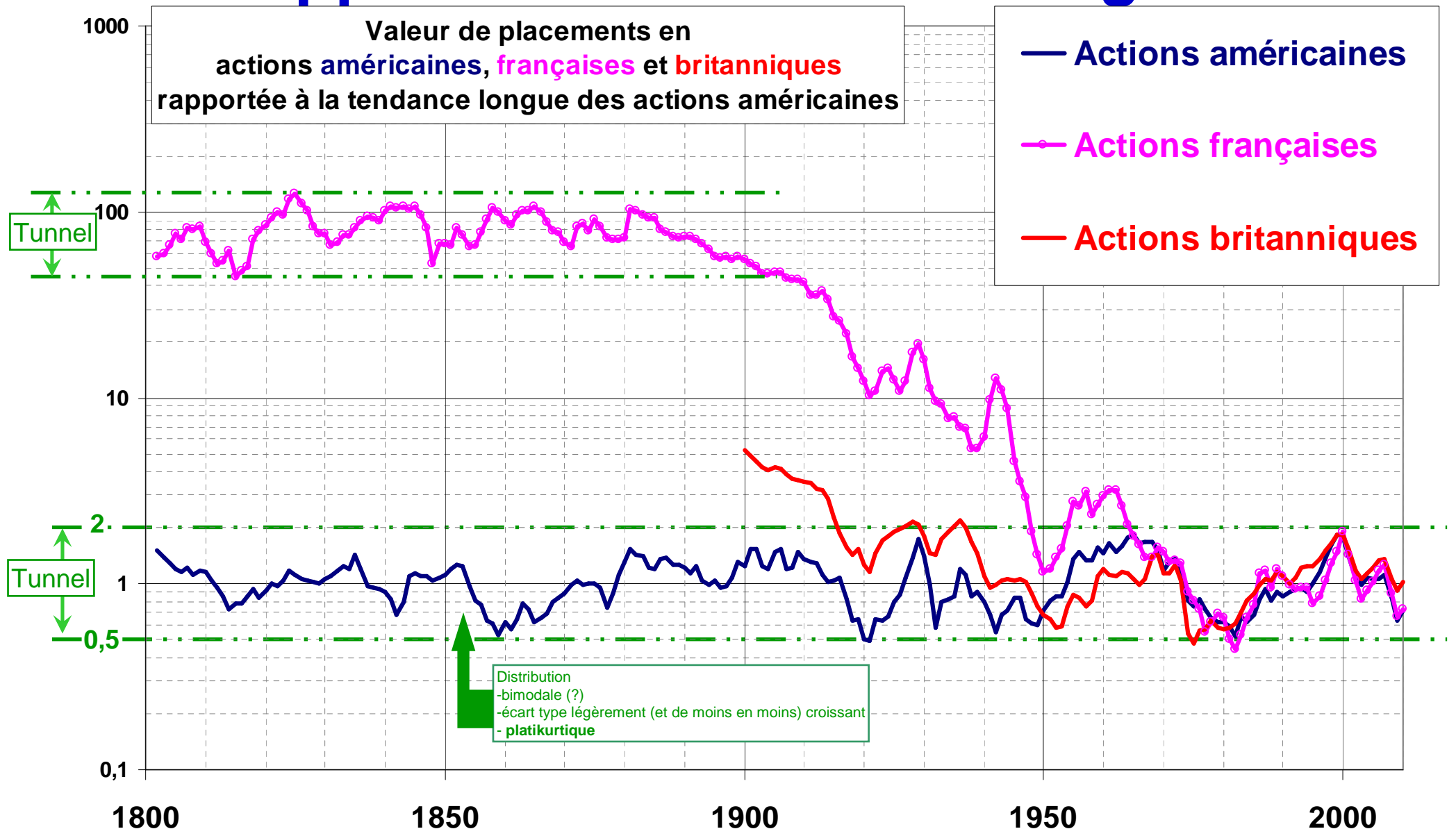
Source: CGEDD d'après Vaslin, Loutchitch, Ixis, Chabert, Lévy-Leboyer et INSEE.

# Un placement en actions a rapporté 6,6% plus l'inflation (hors guerres catastrophiques) tendancielle sur deux siècles



Source: CGEDD d'après (Arbulu 1998), SGF, Euronext, (Chabert, 1949), (Lévy-Leboyer & Bourguignon, 1985), INSEE, (Schwert 1990), (Shiller 2000), S&P, STAT-USA, US Bureau of Labor, (Dimson, Marsh & Staunton, 2001), UK Office of National Statistics

# Valeur d'un placement en actions rapportée à la tendance longue

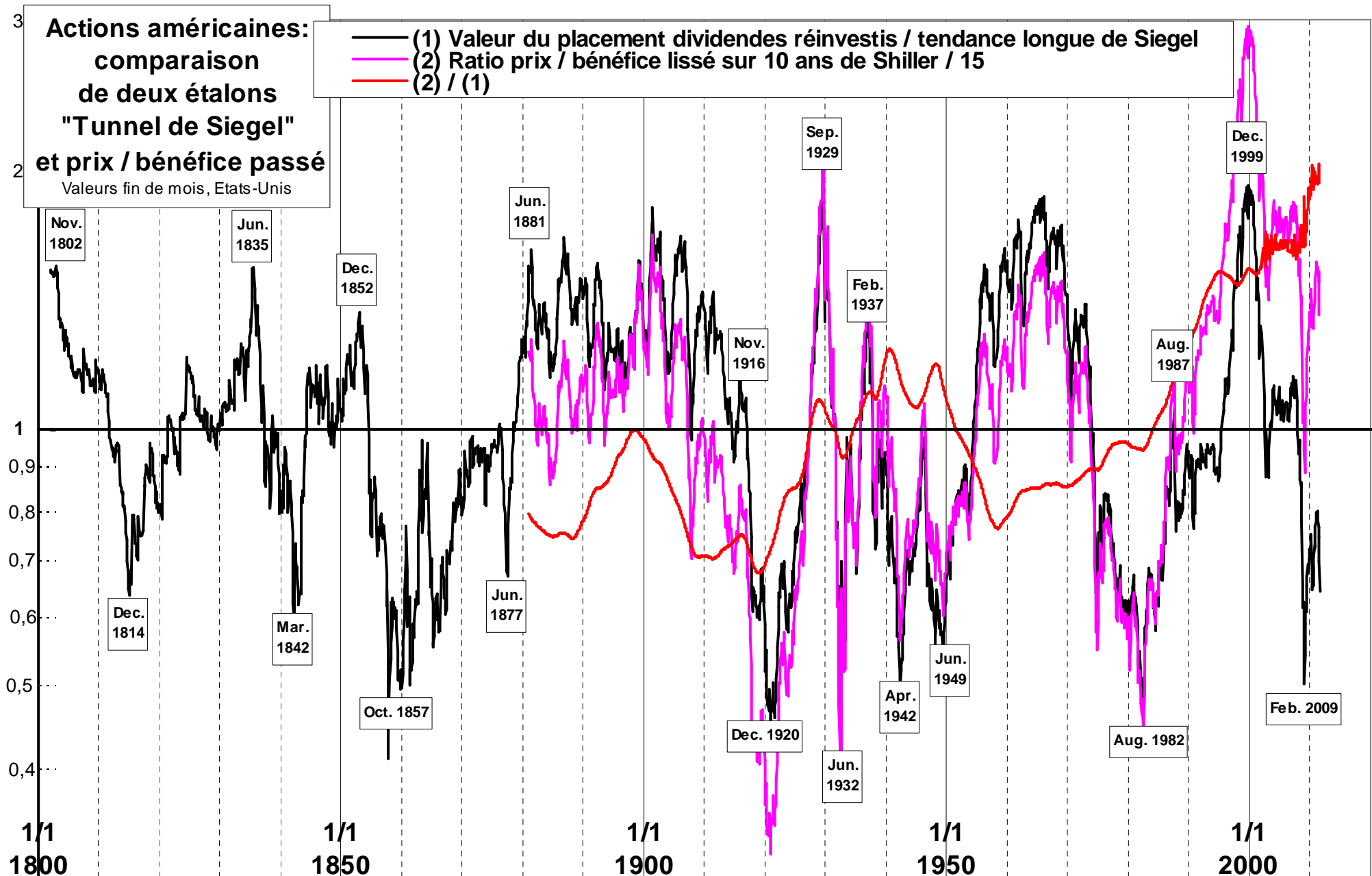


Source: CGEDD d'après (Arbulu 1998), SGF, Euronext, (Chabert, 1949), (Lévy-Leboyer & Bourguignon, 1985), INSEE, (Schwert 1990), (Shiller 2000), S&P, STAT-USA, US Bureau of Labor, (Dimson, Marsh & Staunton, 2001), UK Office of National Statistics

# Autres étalons pour les actions

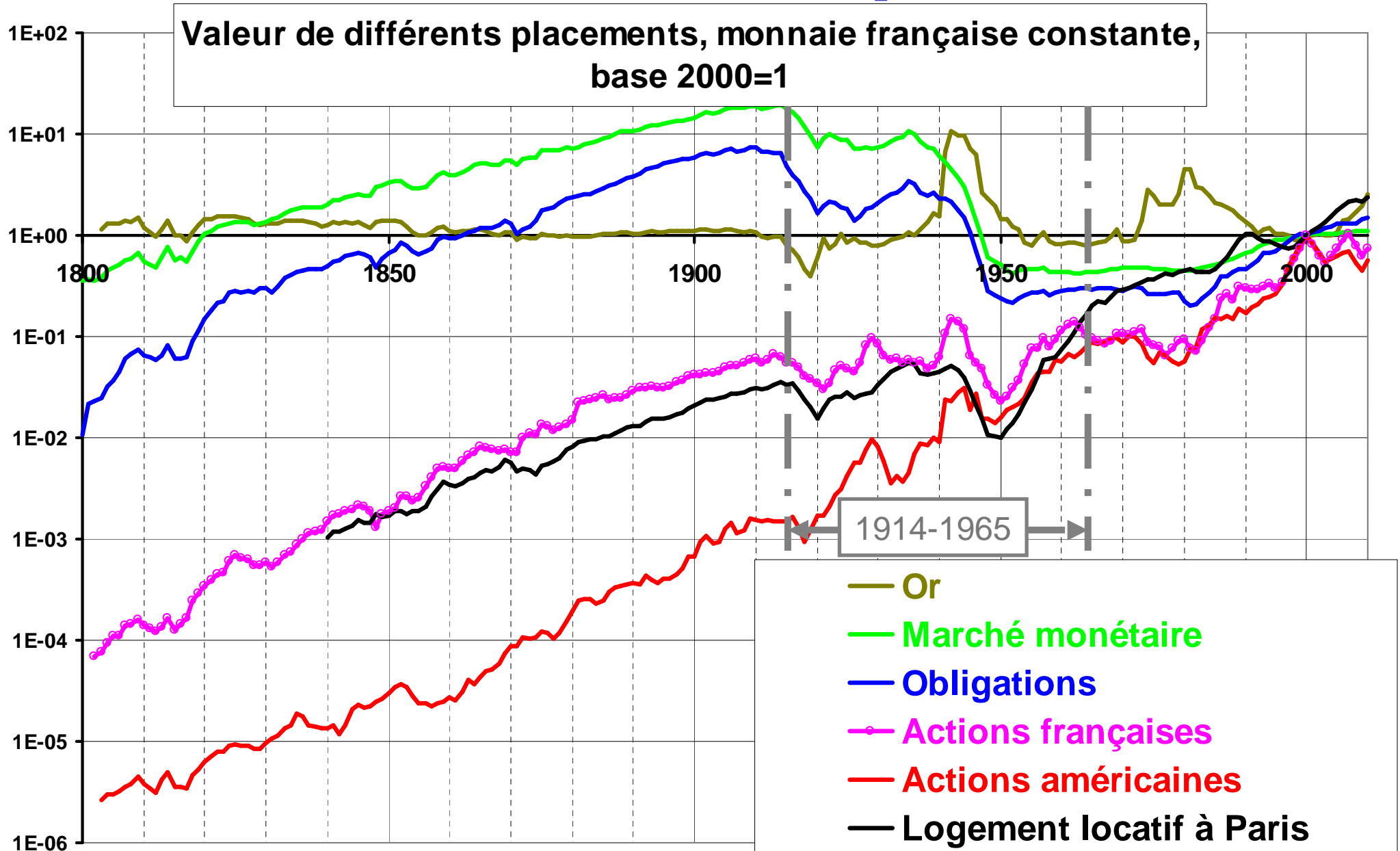
- Ratios prix / bénéfice [quel bénéfice: passé (sur quelle durée)? futur (sur quelle durée)?]
- Ratio prix / dividendes [quels dividendes? passés (sur quelle durée)? futurs (sur quelle durée)?]
- Si le ratio s'écarte de sa tendance longue, y retournera-t-il par le numérateur, par le dénominateur, ou par les deux?

# Quel étalon: « tunnel de Siegel » ou ratio prix / bénéfice passé lissé (sur 10 ans) (PER)? Les deux étalons divergent depuis les années 1990



Source: CGEDD d'après (Schwert 1990), (Shiller 2000), S&P, STAT-USA, US Bureau of Labor

# Valeur de différents placements



Source: Source: CGEDD d'après Arbulu, Euronext, Vaslin, Loutchitch, Ixis, Banque de France, ECB, bases notariales, indices Notaires-INSEE, Duon, INSEE, Schwert, Shiller, S&P, World Gold Council, Officer.

# Rendement total tendanciel d'un placement en logement sur la base de 1965 000

## •(a) Rendement en capital:

Un peu fort?

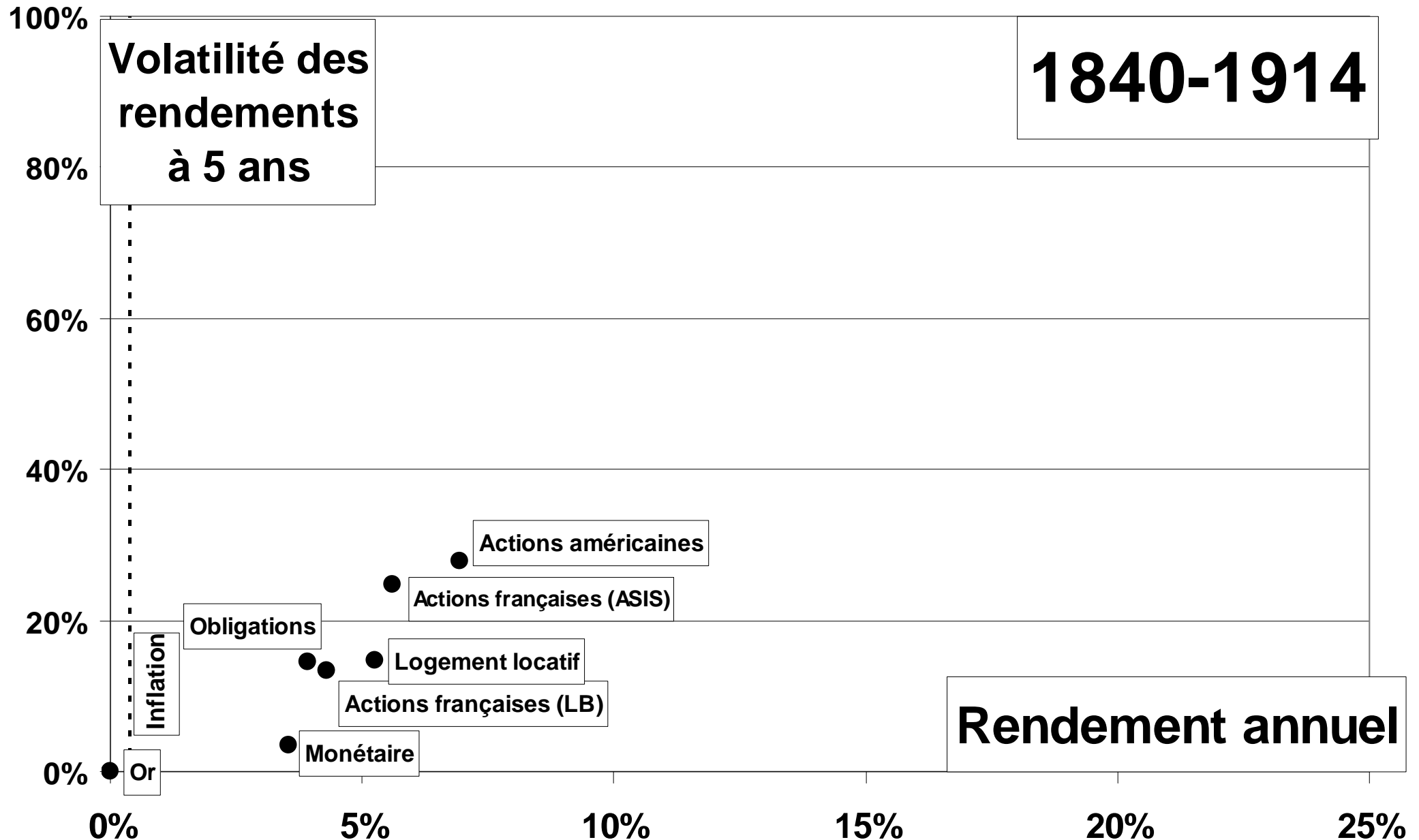
Croissance du PIB	inflation + 2,5%
Croissance du revenu des ménages:	<i>idem</i> : inflation + 2,5%
<u>Moins</u> croissance du nombre de ménages	<u>- 1,2%</u>
Reste: croissance du revenu par ménage	inflation + 1,3%
Rendement en capital	<i>idem</i> : inflation + 1,3%

## •(b) Rendement locatif net:

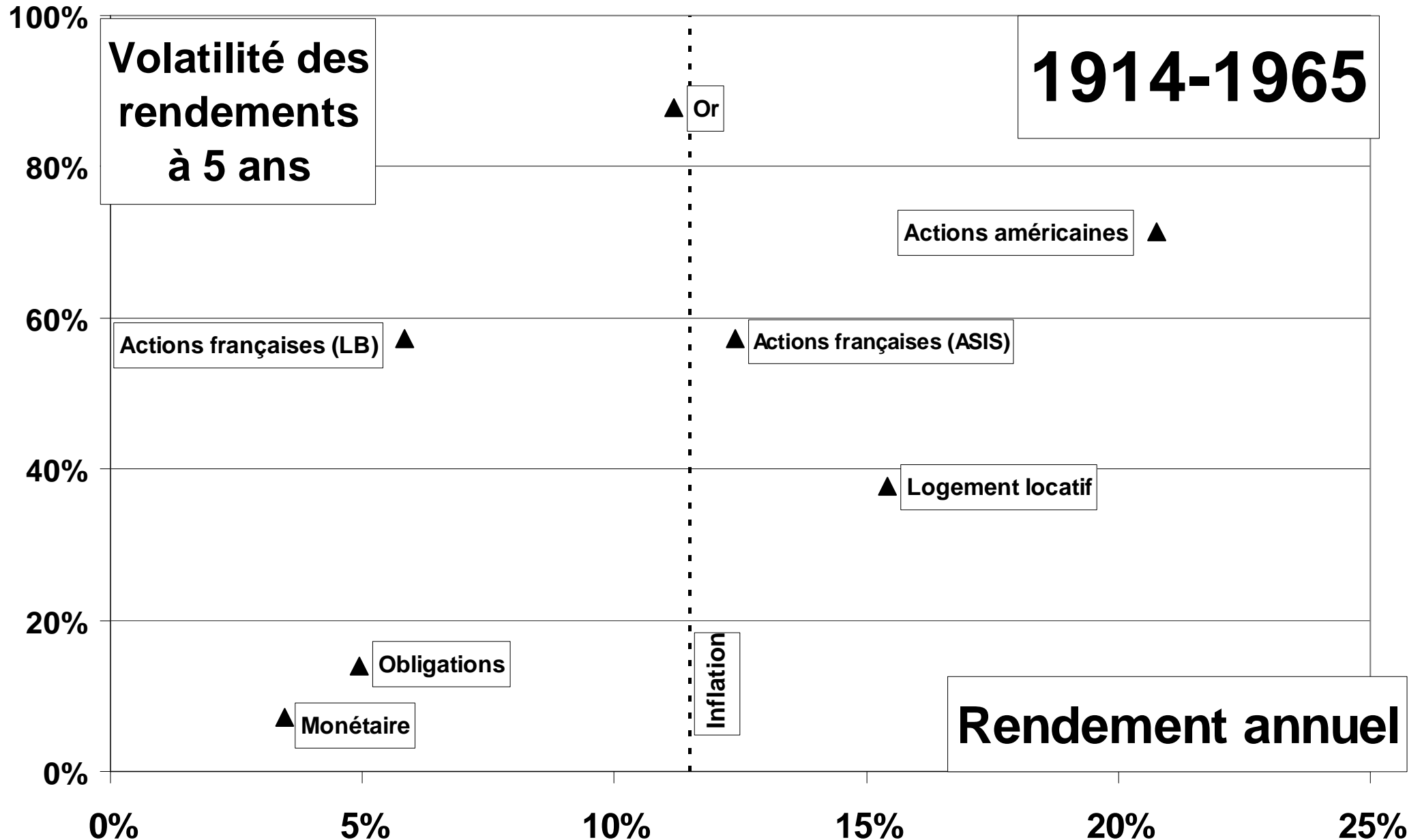
Rendement locatif brut	6,0%
<u>Moins</u> charges 37% (y compris grosses réparations)	- 2%
<u>Moins</u> amortissement sur 20 ans des frais d'achat (11%)	<u>- 0,5%</u>
Reste: rendement locatif net	3,3%

•Rendement total = (a)+(b)                      inflation + 4,6%

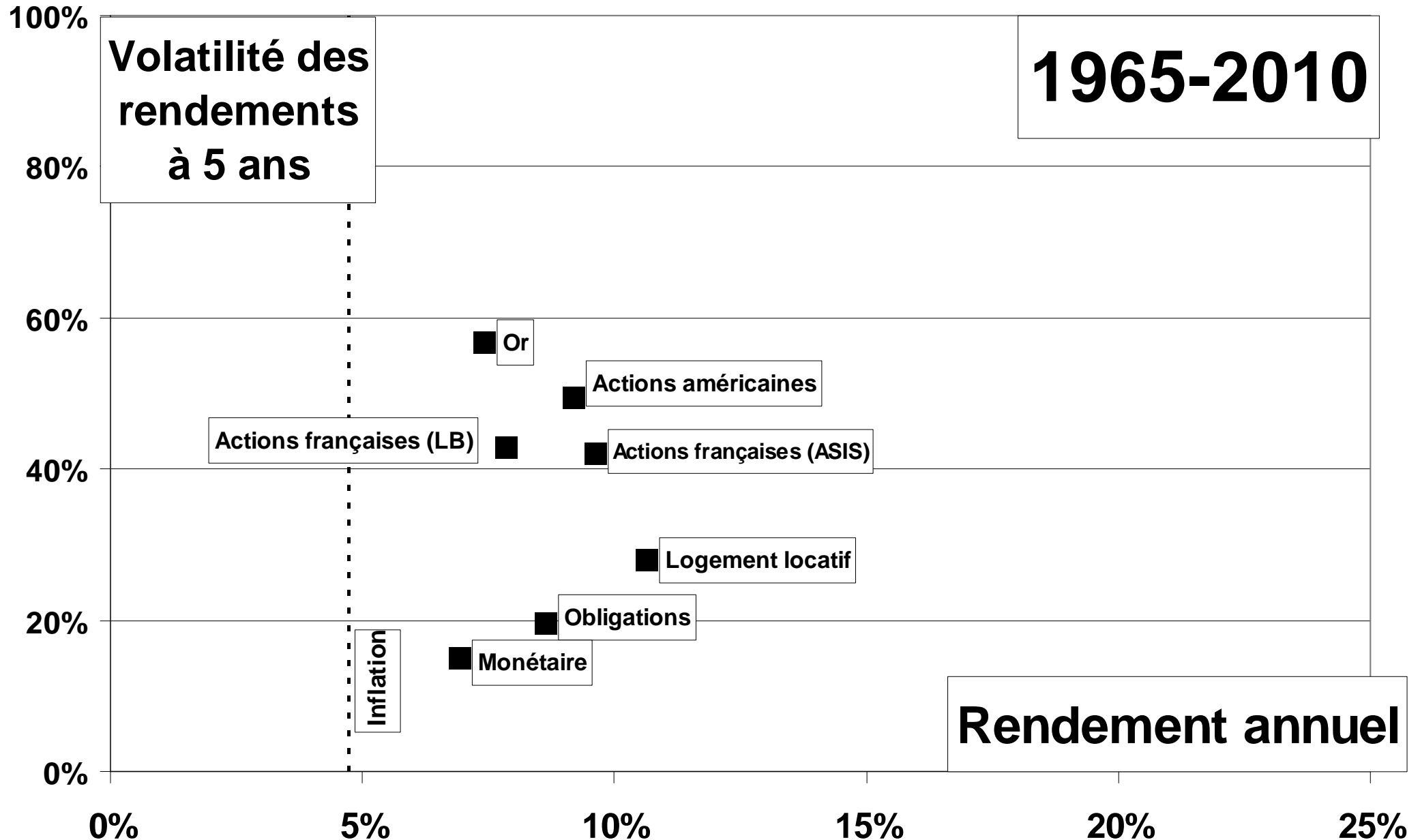
# Rendement X volatilité: 1840-1914



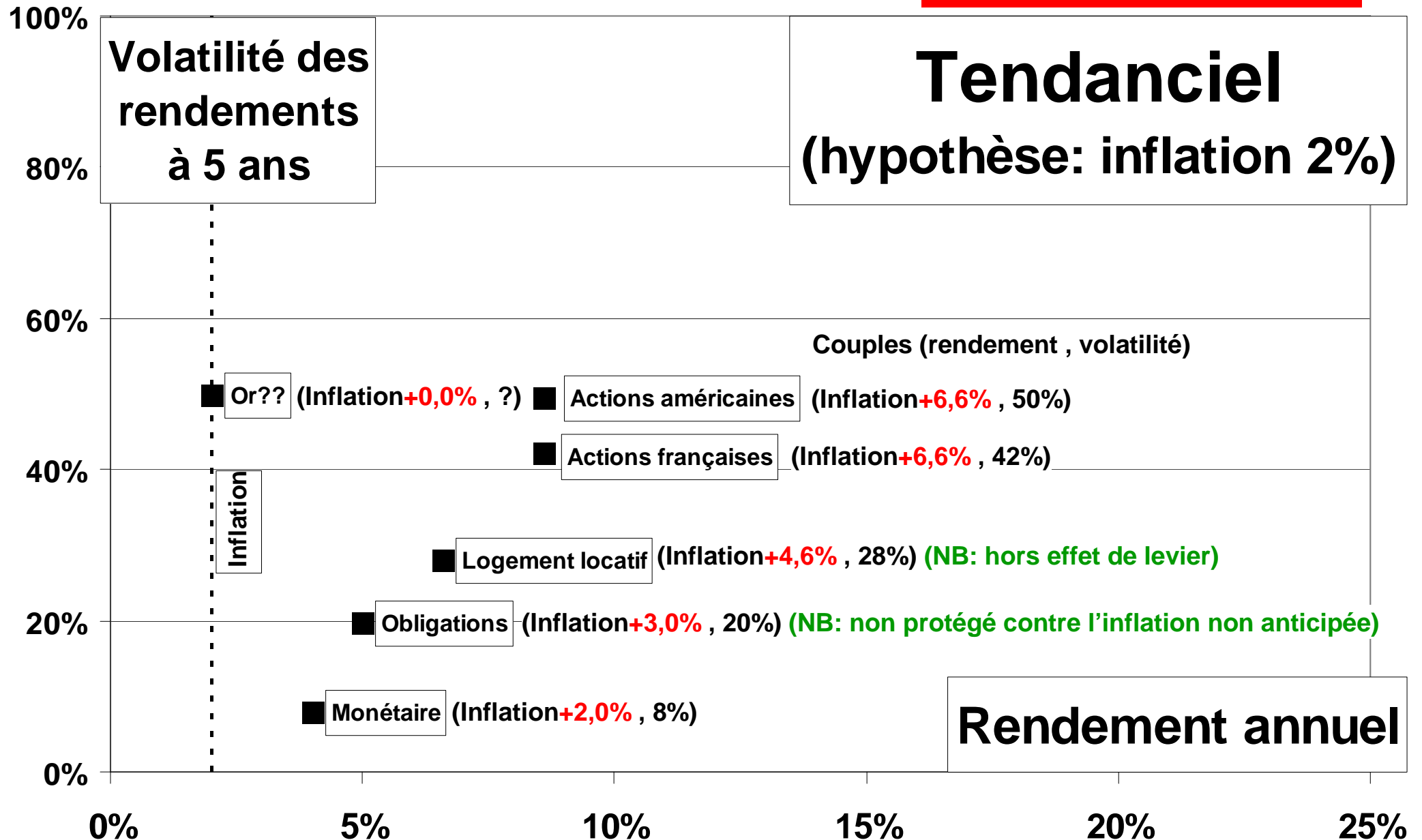
# Rendement X volatilité: 1914-1965



# Rendement X volatilité: 1965-2010



# Rendement X volatilité tendanciels



# Autres aspects des placements

- **Effet de levier**
- **Frais**
  - **de gestion**
  - **de transaction**
- **Fiscalité**
- **Risques autres que la volatilité du prix**  
(appréciés différemment par les différents acteurs)
- **Pouvoir diversificateur**

# Actuellement


Par rapport à leur tendance longue respective,

- le prix des **actions** est **faible**(\*)
- le prix de **l'or**, des **obligations**(\*\*) et des **logements** est **élevé**

(\*) même si une baisse est possible à court terme

(\*\*) sauf inflation durablement très faible

# PLAN

1. Historique du prix des logements
2. Comparaison avec les autres actifs
3. Quelques propriétés du prix des logements 
4. Comment expliquer l'envolée du prix des logements de 2000-2010?
5. Prospective

# Quelques propriétés du prix des logements (1)

- **Brièveté des séries** => limites des analyses

(y compris problème de la robustesse des résultats)

- **Cyclicité forte (autocorrélation à 1 an)**

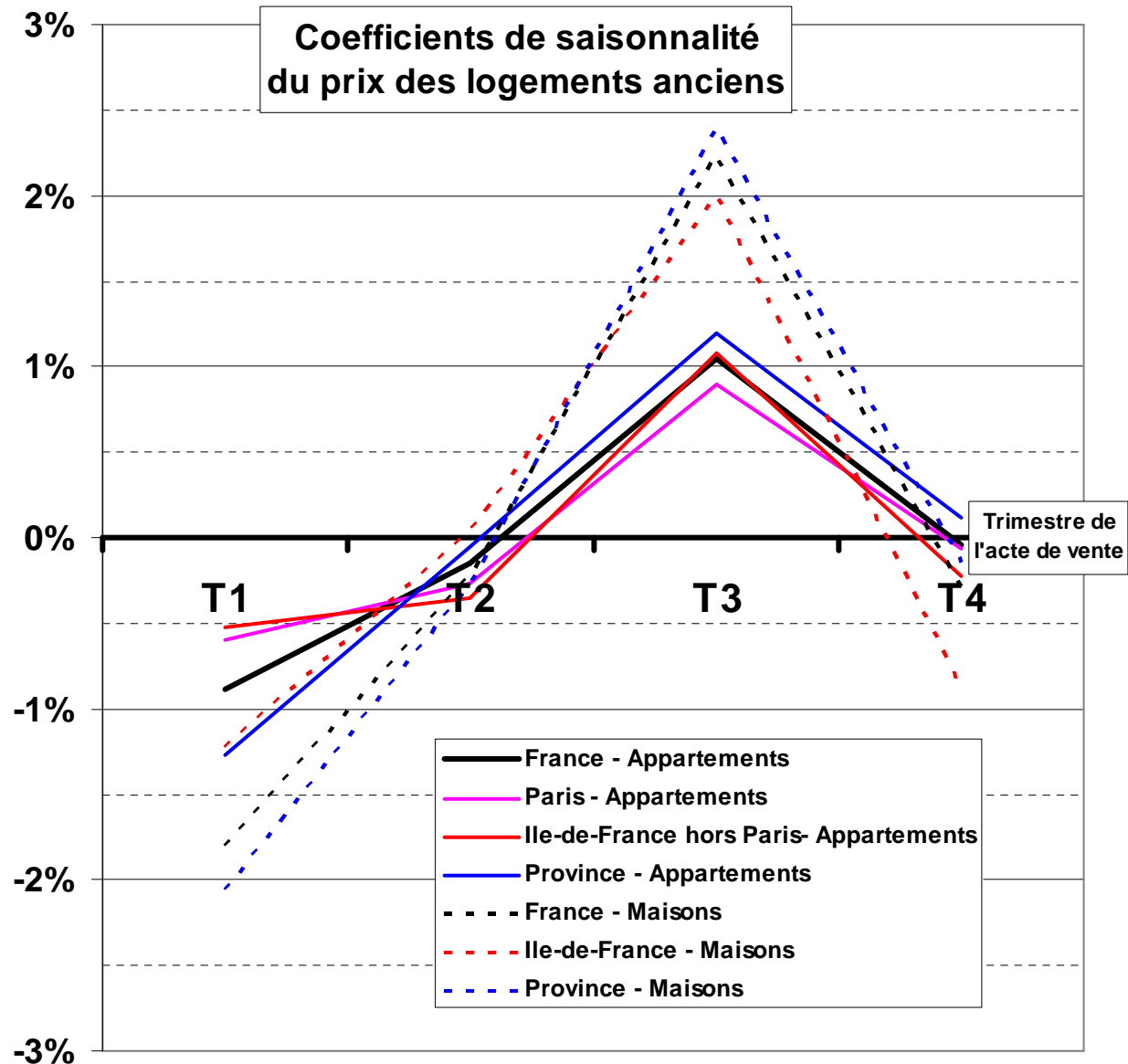
« La hausse nourrit la hausse, la baisse nourrit la baisse »

« Myopie » des décideurs (= fonder les anticipations en prolongeant le passé récent = « la mémoire courte »), phénomène autorenforçant

A contrario, pas d'autocorrélation à court-moyen terme pour les actions ( ~ marche au hasard)

- **Pas de périodicité autre que la saisonnalité**

# Saisonnalité

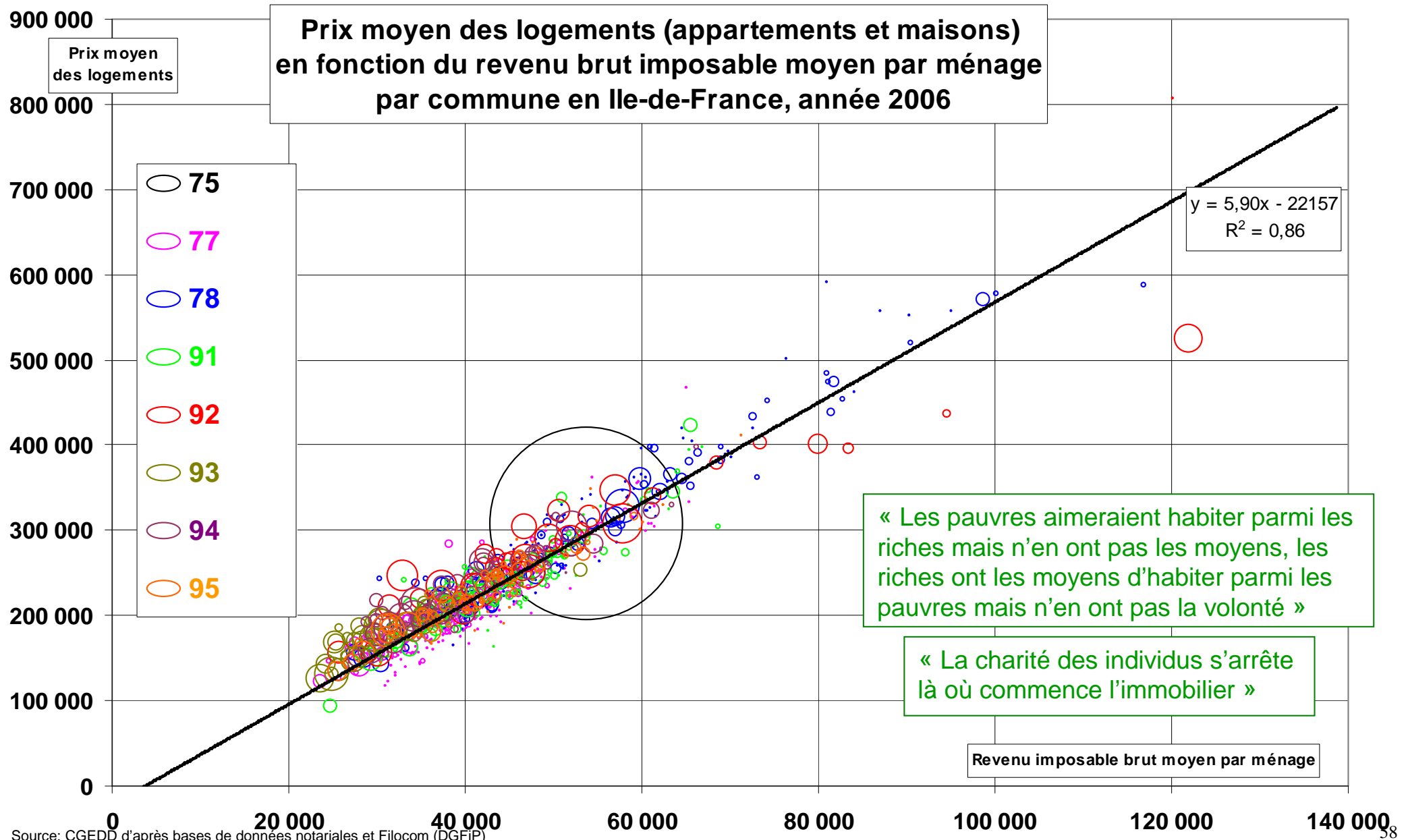


Source: CGEDD d'après indices Notaires-INSEE.

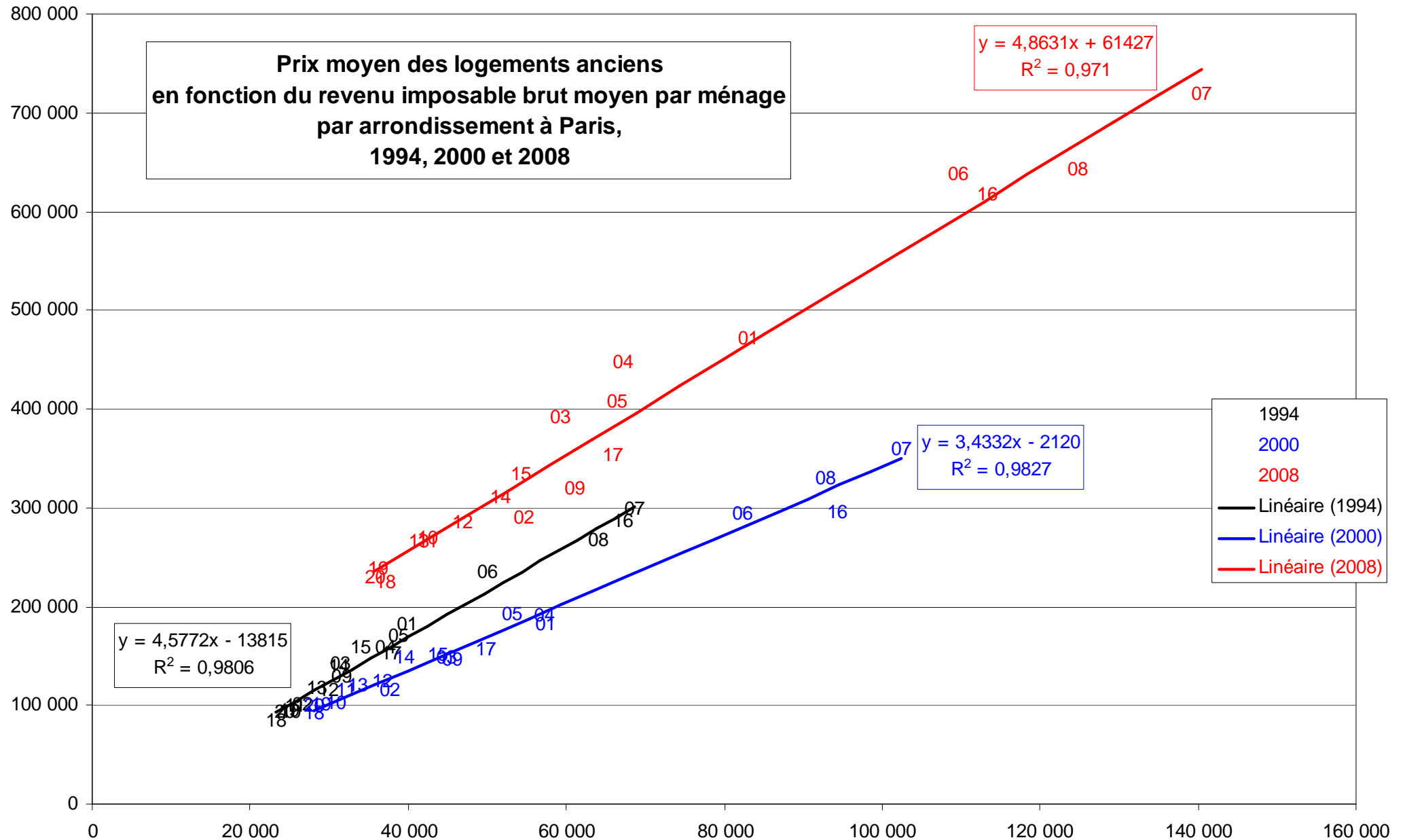
# Quelques propriétés du prix des logements (2)

- Lien avec le **revenu** :
  - *dans le temps*: intuitif ... **en apparence**, empirique
  - et *dans l'espace*

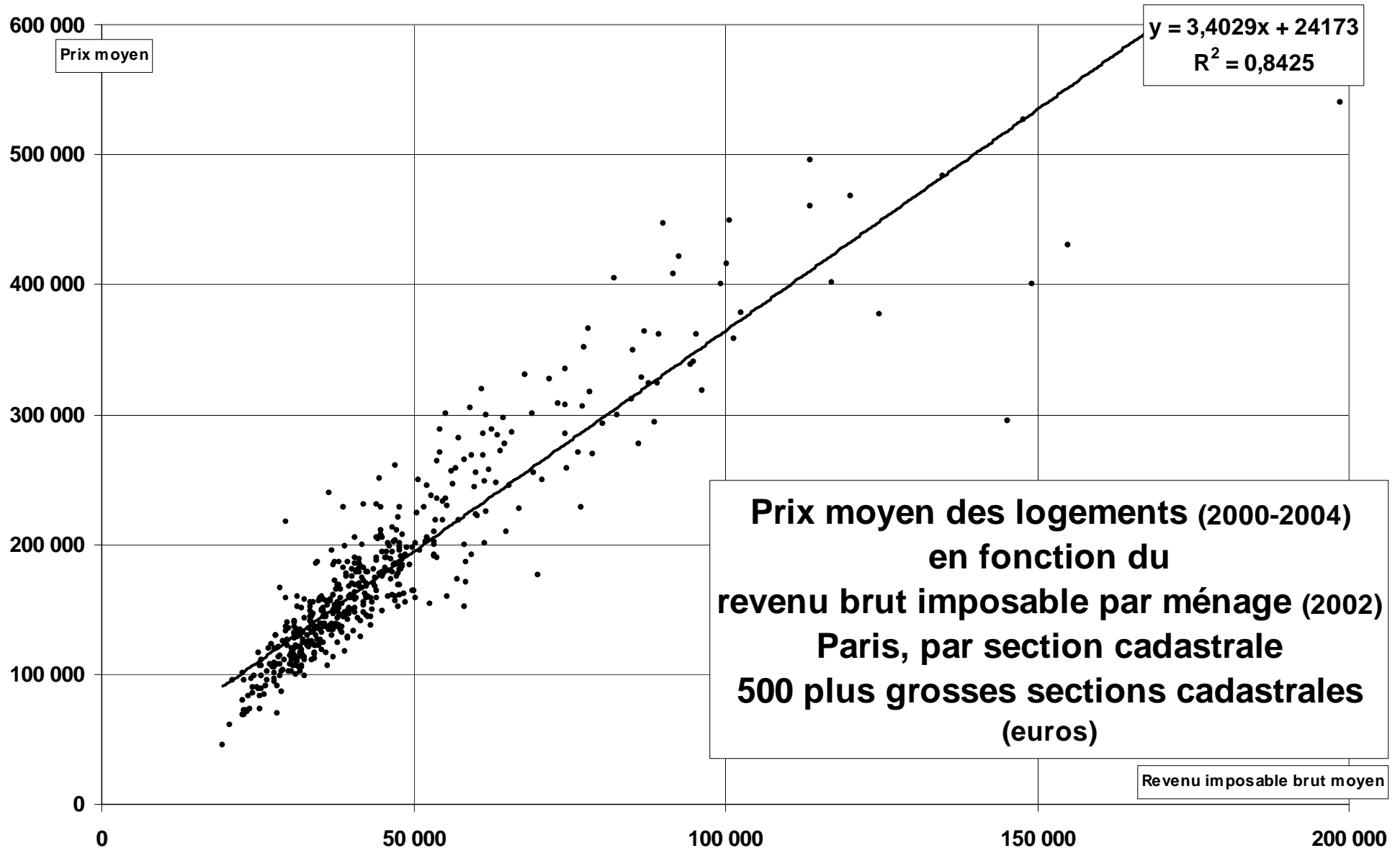
# Par commune en Ile-de-France



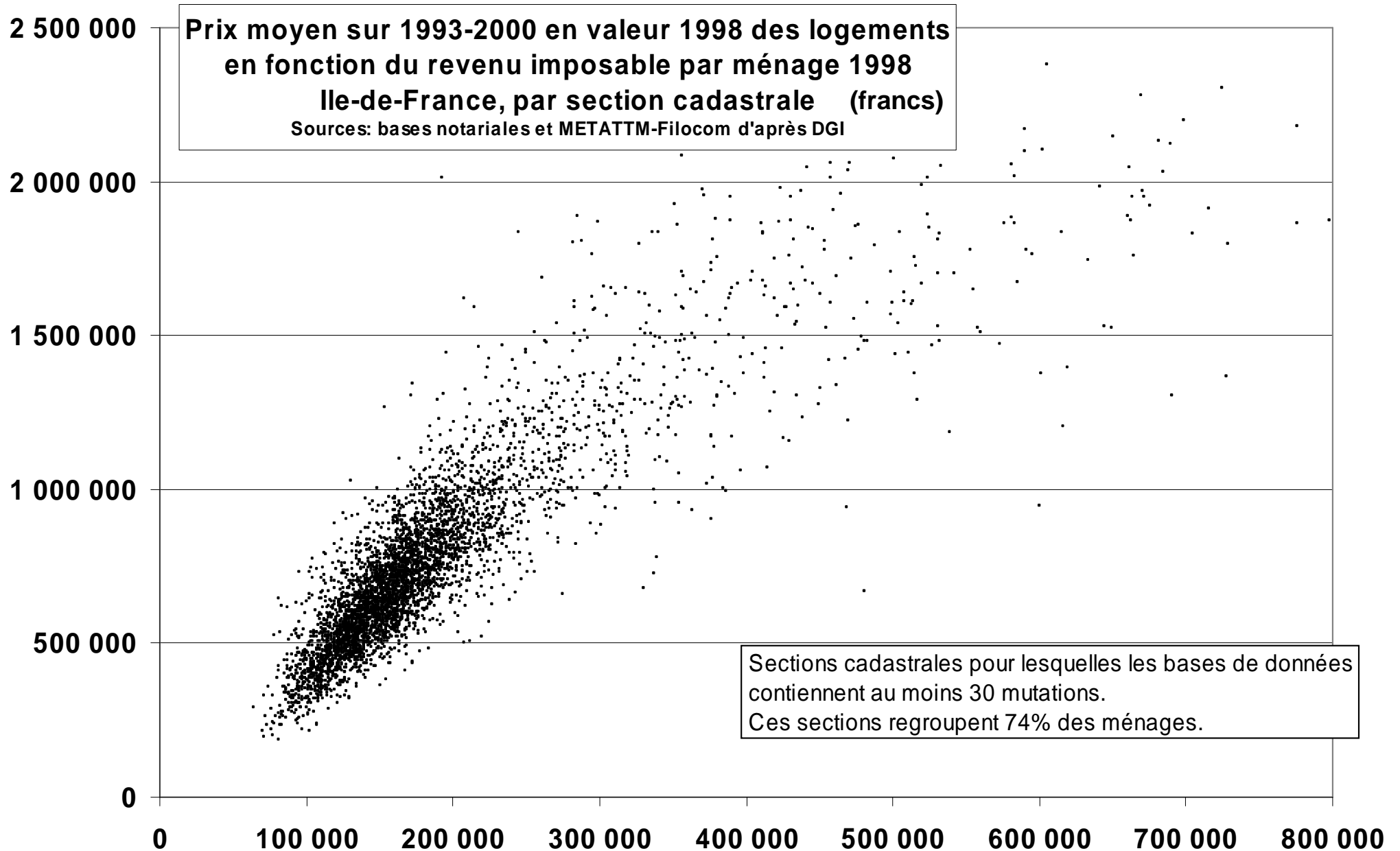
# Par arrondissement à Paris



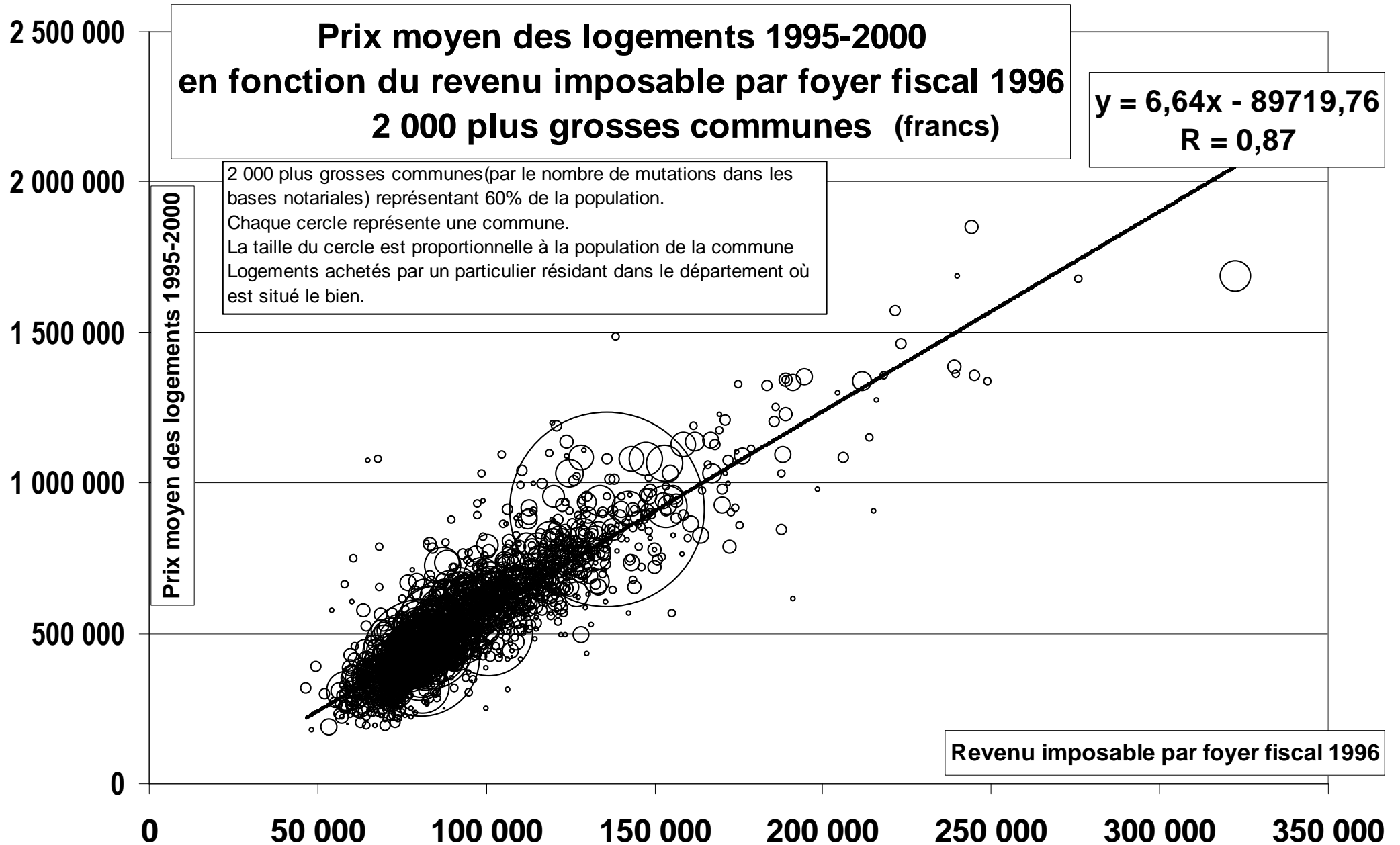
# Par section cadastrale à Paris



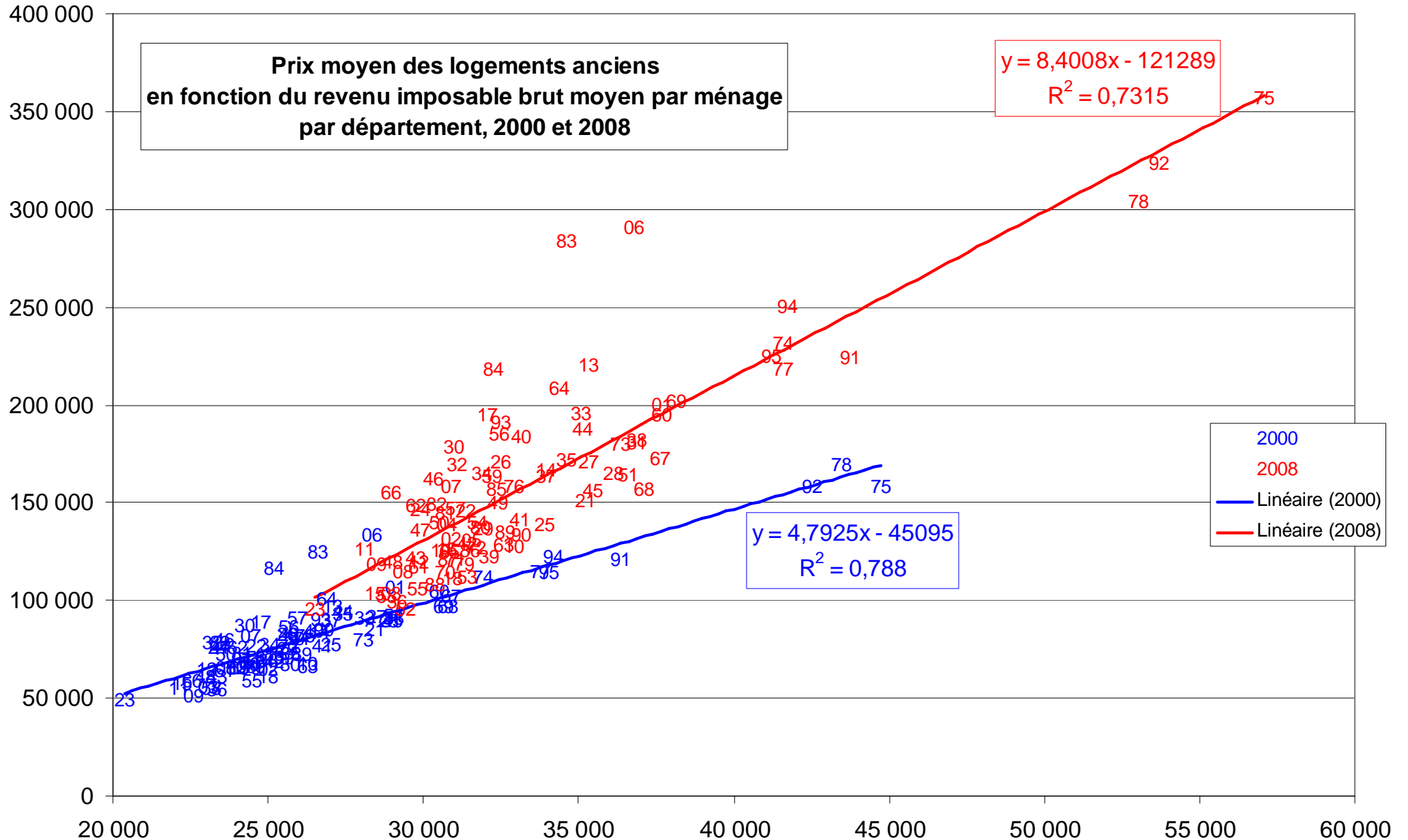
# Par section cadastrale en Ile-de-France



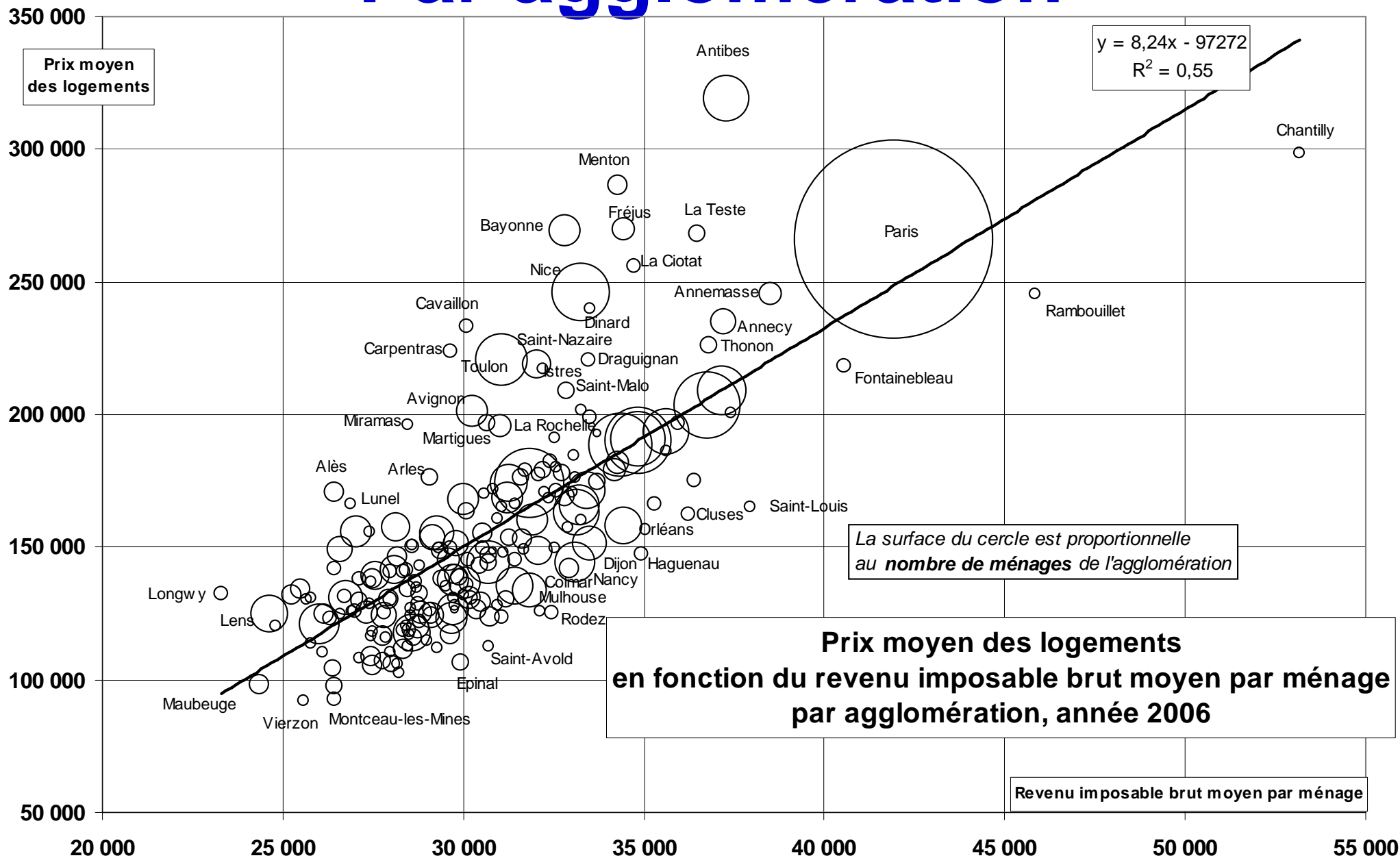
# 2 000 plus grosses communes



# Par département



# Par agglomération



Source: CGEDD d'après bases de données notariales et Filocom (DGFIP)

# **Le lien Prix X Revenu dans l'espace**

- \* Illustre la ségrégation socio-spatiale par le logement**
- \* Fournit un ordre de grandeur du coût marginal de la mixité sociospatiale**

# Interprétation du lien prix X revenu

## • L'actif des ménages

- 100% des utilisateurs sont des ménages (15 à 20% du RDBM)
- 95% des acheteurs sont des ménages
- 59% des ménages sont propriétaires de leur résidence principale, 63% possèdent au moins un logement
- 2 millions de ménages possèdent 5 millions de logements locatifs, les personnes morales possèdent seulement 1 million de logements locatifs (hors secteur « social »)
- 20% des ménages détiennent des actions mais seulement 5% en détiennent un montant significatif

# Nombre de logements entrant dans le patrimoine d'un individu ou en sortant pendant sa vie

		Au cours de la vie d'un individu comme partie de ménages	Nombre de logements
Entrée dans le patrimoine ou sortie du patrimoine	à titre onéreux	Logements achetés ou construits	2,5
		<i>(dont achetés anciens)</i>	<i>(1,8)</i>
		<i>(dont achetés neufs ou construits)</i>	<i>(0,7)</i>
		Logements vendus	1,8
		Solde achetés ou construits moins vendus	0,7
	à titre gratuit	Solde des logements donnés ou reçus en donation	0,0
		Logements reçus en héritage	0,4
			Logements détenus au décès

## Quelques propriétés du prix des logements (3)

- **Faible corrélation 2 à 2 des variations du prix des logements avec celles des taux d'intérêt**

- **contre-intuitif** mais fonde le **pouvoir diversificateur** du placement en logement par rapport aux obligations

- => Il faut tenir compte de nombreux autres phénomènes pour voir apparaître la sensibilité du prix des logements aux taux d'intérêt

- Lien par le retour vers la hiérarchie des couples rendement X risque tendanciels mais ce lien n'est pas instantané

- **Absence de corrélation 2 à 2 avec le placement en**

- actions** [néanmoins les krachs boursiers ont été souvent (1929, 1987, 2000, 2008) mais pas toujours (1882) suivis d'une hausse des prix des logements (surtout locatifs)]

**=> Pouvoir diversificateur** du placement en logement par rapport aux placements financiers

## Quelques propriétés du prix des logements (4)

**L'élasticité du prix des logements par rapport à la taille du parc semble de l'ordre de -1 ou -2, peut-être (?) un peu plus (-3?) en Ile-de-France**

# Elasticité du prix des logements par rapport à la taille du parc (complément 1)

- Peu de travaux
- Complicé car
  - nombreuses variables à prendre en compte
  - effets de retour
  - décalages temporels
  - recul limité dans le temps => pb de robustesse
  - analyses dans l'espace pour compenser le manque de mémoire...  
mais manque de données locales
- Travaux beaucoup plus nombreux sur un problème inverse: sensibilité de la construction à la variation du prix des logements

# Elasticité du prix des logements par rapport à la taille du parc (complément 2)

- Rapport Barker + équipe Oxford:  $e=-2$  au Royaume-Uni
- Murphy, Duca & al. (Oxford + Réserve Fédérale):  $e=-1$  aux Etats-Unis
- Autres références: résultats dispersés (d'un facteur 8 pour les Etats-Unis!)
- Les estimations des économistes font des hypothèses d'arbitrage parfois contestables (notamment, les arbitrages ne sont pas instantanés)
- La robustesse des résultats est rarement mentionnée
- Les économistes peuvent se tromper: cf. (McQuinn, 2004) sur l'Irlande, (OCDE: Girouard, Kennedy & al., 2006) sur les Etats-Unis
- Mais le nuage des résultats est centré autour d'un ordre de grandeur de  $-1$  à  $-2$

# Elasticité du prix des logements par rapport à la taille du parc (complément 3)

## Quelques références

Pays, période	Elasticité	Référence
Irlande, 1977-2004	-0,007 (ancien), -2,0 (neuf)	(OCDE, 2006)
Irlande, 1980-2002	-0,5	(McQuinn, 2004)
Pays-Bas, 1970-2002	-0,5	(OCDE, 2004)
Etats-Unis, 1979-2007	-1	(Duca, Muellbauer & Murphy, 2009)
Pays-Bas, 1980-2003	-1,4	(Verbruggen et al., 2006)
Norvège, 1990-2004	-1,7	(Jacobsen & Naug, 2005)
Royaume-Uni, 1969-1996	-1,9	(Meen, 2002)
Royaume-Uni, 1972-2003	-2	(Cameron, Muellbauer & Murphy, 2006)
Idem	Idem	(Barker, 2004)
Danemark, 1984-2005	-2,9	(Wagner, 2005)
Etats-Unis, 1981-2003	-3,2	(McCarthy & Peach, 2004)
Paris, 1986-2004	-3,6	(Bessone, Heitz & Boissinot, 2005)
Australie, 1975-2003	-3,6	(Abelson et al., 2005)
Espagne, 1989-2003	-6,9 à -8,1	(OCDE, 2005)
Etats-Unis, 1981-1998	-7,9	(Meen, 2002)

Source: CGEDD d'après tableau 3 de (OCDE: Girouard, Kennedy et al., 2006), ainsi que (Duca, Muellbauer & Murphy, 2009), (Cameron, Muellbauer & Murphy, 2006).

# Elasticité du prix des logements par rapport à la taille du parc (complément 4)

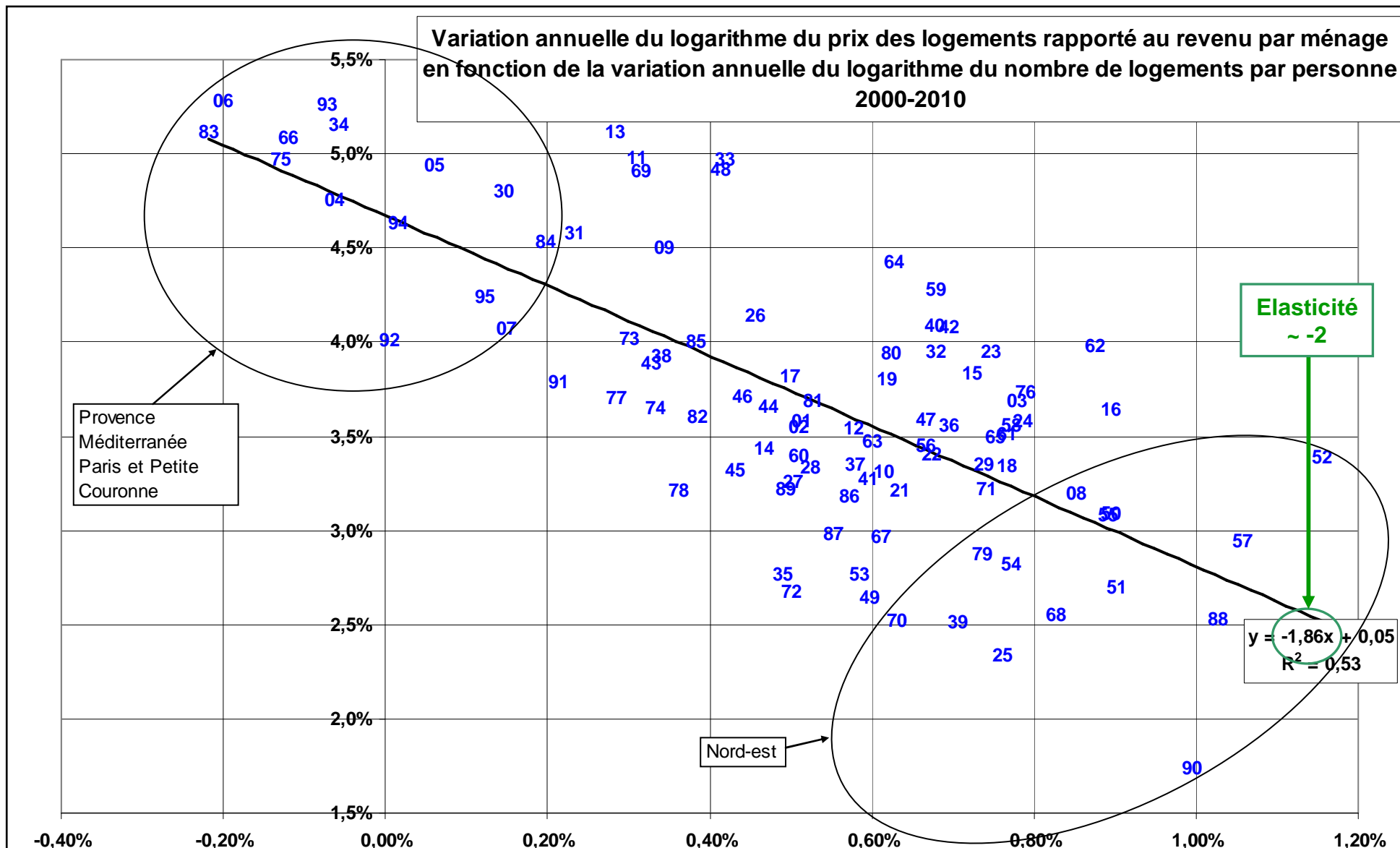
- Notre contribution
  - Comparaison de la France avec le cas clinique britannique sur 1970-2005: élasticité = moins quelques unités

Depuis 1967, le Royaume-Uni construit 1/3 logements de moins par an que la France pour une population et une croissance démographique voisines. Pourtant, le prix des logements rapporté au revenu par ménage n'y a pas beaucoup plus augmenté

- Comparaison des différents départements français (1994-2010) (régression multiple de la variation du prix des logements par rapport à celles du revenu, de la population, du nombre de logements, etc.)
  - confirme un ordre de grandeur de -1 à -2 (ou moins),
  - peut-être (?) un peu plus (-3?) en Ile-de-France
  - Sensibilité des résultats à la sous-période considérée (problème de robustesse)

# Elasticité du prix des logements par rapport à la taille du parc (complément 5)

La différenciation par département de la variation du nombre de logements par personne « explique » plus de la moitié de la différenciation de la variation du prix des logements rapporté au revenu par ménage sur 2000-2010 (mais beaucoup moins sur 1994-2010: résultat non robuste)



# PLAN

1. Historique du prix des logements
2. Comparaison avec les autres actifs
3. Quelques propriétés du prix des logements
4. Comment expliquer l'envolée du prix des logements de 2000-2010?
5. Prospective



# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

- **Offre-demande de service logement?**
- **Effet inflationniste des aides publiques?**
- **Autres explications hors environnement financier ?**
- **Environnement financier?**
  - pour l'investisseur
  - pour le ménage acquéreur de sa résidence principale

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

## • Offre-demande de service logement?

**Non** car:

- **Elasticité** prix / parc trop faible (-1 à -2)

- **Pas d'envolée des loyers**

- Effets qualitatifs?

  - Desserrement des ménages?

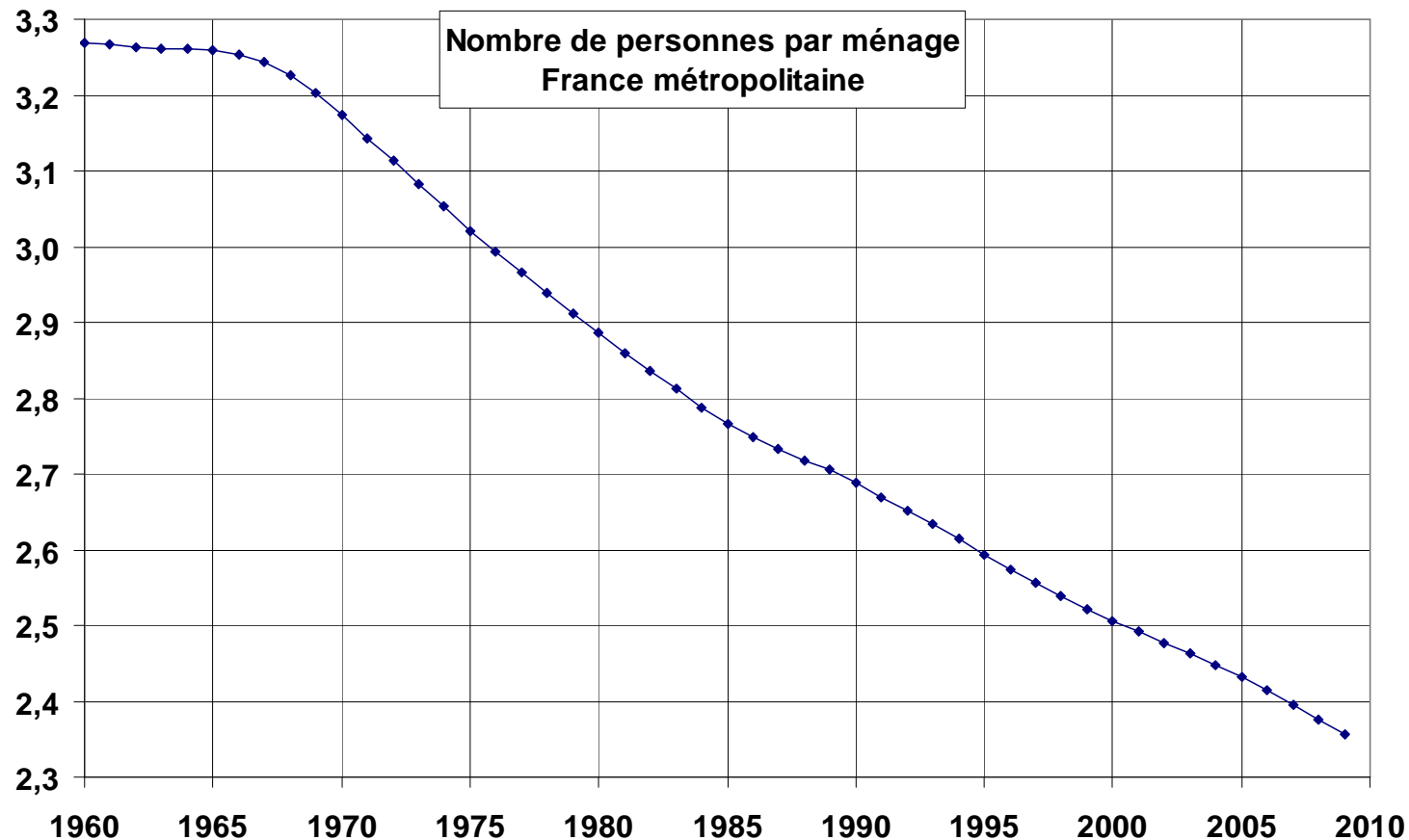
  - Vieillissement?

  - Etrangers?

non ou pas à l'échelle

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

- **Desserrement des ménages: n'est pas nouveau et se poursuit au même rythme**



# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

## •Viellissement: effet $>0$ ou plutôt $<0$ ?





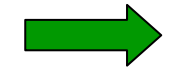
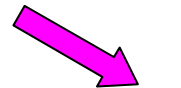

Les ménages préparant leur retraite auraient pris conscience du risque de dévalorisation future des retraites et accepteraient des espérances de rendement plus faibles?

Cette explication démographique peut être renversée: augmentation du % de ménages de plus de 56 ans, seuil au-delà duquel les ménages deviennent vendeurs nets

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

- Achats par les **étrangers**? **très insuffisant** sauf exceptions

## Achats de logements anciens nets de ventes par les étrangers en % du nombre de ventes

	Moy 94-99	2000	2002	2004	2006	2008	Évol.
<b>Tous étrangers</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,6%</b>	<b>3,2%</b>	<b>3,2%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,1%</b>	
<b>Britanniques</b>		<b>0,5%</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,7%</b>	<b>0,9%</b>	<b>0,4%</b>	
<b>Reste</b>		<b>2,1%</b>	<b>1,9%</b>	<b>1,4%</b>	<b>1,5%</b>	<b>1,8%</b>	
<i>Dont MATT</i> (surtout résidents)		<i>0,6%</i>	<i>0,7%</i>	<i>0,5%</i>	<i>0,5%</i>	<i>0,6%</i>	
<i>Dont Portugais</i> (surtout résidents)		<i>0,3%</i>	<i>0,2%</i>	<i>0,2%</i>	<i>0,2%</i>	<i>0,3%</i>	
<i>Dont Allemands</i>		<i>0,1%</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>	<i>-0,1%</i>	<i>-0,1%</i>	
<i>Dont autres</i>		<i>1,1%</i>	<i>1,0%</i>	<i>0,8%</i>	<i>0,9%</i>	<i>1,0%</i>	

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

## • Effet inflationniste des aides publiques?

### Pas à l'échelle des 70% à expliquer

- Dépense de logement des ménages = 15% du PIB
- Montant des logements achetés ou construits par les ménages = 250 Mds € = 13% du PIB en 2007 (au plus haut)
- Montant d'inflation immobilière engendrée en 2007 par la hausse de 70% du prix des logements par rapport au revenu: ~100 milliards €

### A comparer à

- Transferts organisés par la collectivité en faveur du logement = 1 à 2% du PIB ou un peu plus selon la manière de compter
- Marges de manœuvres sur ces transferts = dix fois moins
- Prêt à taux zéro: de l'ordre de 2,5 Mds €

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

- **Autres explications** hors environnt financier ? (1)
  - **La revente a financé la hausse des prix?**

Par nature la revente nourrit la hausse (et la baisse: effet réversible) mais

    - a) son poids dans les plans de financement (des achats de résidences principales destinées à être occupées par le propriétaire) est resté constant (à 21%) de l'enquête logement 2002 à l'enquête logement 2006
    - b) Le nombre de transactions de logements anciens est resté constant à 800 000/an de 2000 à 2007 => la « vitesse de rotation » du parc n'a pas augmenté, au contraire
    - c) Les départements où le prix a le plus augmenté sont ceux dont le parc contient le moins de résidences principales occupées par le propriétaire
  - **Les mutations à titre gratuit financent (et vont financer) la hausse des prix?**

Peu et pas plus qu'avant en %

    - On hérite de ses parents vers 55 ans
    - Le poids des dons dans les plans de financement (des achats de résidences principales destinées à être occupées par le propriétaire) est resté faible et constant, à 3%, de l'enquête logement 2002 à l'enquête logement 2006
    - Effet décalé dans le temps et réversible

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

- **Autres explications** hors environnt financier ? (2)
- L'envolée des prix depuis 2000 résulterait de la cherté et de la « rareté » du foncier? **Non**

## Cherté

- Le prix de marché d'un terrain est déterminé par le prix des logements existants dans son voisinage. C'est donc la hausse du prix des logements qui a entraîné celle du prix des terrains.
- Le prix *moyen* des terrains destinés à la construction des maisons individuelles n'a pas plus augmenté que celui des logements anciens alors que l'indice du coût de la construction a augmenté beaucoup moins vite.

## « Rareté »

- L'élasticité du prix des logements par rapport à la taille du parc n'étant que d'environ -1 ou -2, une augmentation du nombre de terrains destinés à la construction (par modification de la réglementation ou par mise en vente) diminue peu le prix des logements.
- Lorsqu'à partir de 2004 le nombre de logements construits est passé de 300 000 à plus de 400 000, trouver les terrains n'a pas été un problème.

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

- **Autres explications** hors environnt financier ? (3)
  - L'envolée des prix ne ferait que prolonger l'augmentation du poids de la **dépense de logement** dans le budget des ménages observée depuis 1965? **Non** car l'augmentation de la dépense de logement de 1965 à 2000 a eu lieu en absence de hausse du rapport indice de prix / revenu: elle résulte d'une amélioration de la qualité des logements, sans équivalent sur 2000-2007.

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

## • Environnement financier?

### A. Le logement comme investissement : arbitrage

#### par rapport aux autres actifs (risque X espérance de rendement)

• L'investisseur « rationnel » valorise le logement comme une rente perpétuelle indexée sur les loyers ( $R_{\text{net initial}} \sim r - i + k - a$  où  $r$  = taux d'intérêt,  $i$  = inflation anticipée,  $k$  = prime de risque,  $a$  = taux de croissance anticipé du loyer net de charges et d'inflation)

• En 2010 les taux d'intérêt étaient faibles (par rapport à leur niveau tendanciel)

=> pouvait justifier le prix des logements malgré la faiblesse du rendement locatif...: le placement en logement était compétitif par rapport aux

obligations, dont l'espérance de rendement était elle aussi très faible

(mais financer de la rente perpétuelle par un emprunt à 25 ans n'est-il pas risqué?)

• ...mais le prix des actions était faible (par rapport à leur niveau tendanciel) et leur espérance de rendement élevée à long terme

• Certes de nombreux ménages n'arbitrent pas de toute façon entre logements et actions

• mais seule la « myopie » (après le krach boursier de 2000) peut expliquer que les autres ne se soient pas reportés sur les actions.

• « Myopie » = fonder les anticipations en prolongeant le passé récent = « la mémoire courte »

• Parallèle avec 1930-1935

=> L'explication par l'arbitrage par rapport aux autres actifs n'est acceptable que si on suppose une «myopie» des décideurs

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

- **Environnement financier?**

## **B. Le logement comme résidence principale (=cas majoritaire) : que peut-on acheter pour une**

**mensualité donnée?** (Objectif = obtenir au moins le même service logement que locataire et payer des mensualités le moins longtemps possible) (si on ne peut pas se payer le même service logement on reste locataire => barrière plus forte que pour l'investisseur locatif, qui lui peut adapter la qualité du logement à sa capacité d'achat) (une fois l'achat effectué, moindre sensibilité au risque de prix que l'investisseur locatif)

### B1 Allongement de la durée des prêts

- À **court terme: relativiser** (hausse de 12% à 15% du montant de l'achat toutes choses égales par ailleurs),
- À **long terme: augmentation du nombre d'annuités (sur quel budget les ménages endettés préleveront-ils pour les payer?)**

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

- **Environnement financier?**

## **B. Le logement comme résidence principale**

### B2 Baisse des taux d'intérêt

- **Le capital empruntable sur 15 ou 20 ans est moins sensible que le prix de la rente perpétuelle à une variation de taux**
- **Surtout si on tient compte de l'apport personnel hors revente**
- **=> baisse des taux de 1 % => augmentation du capital emprunté de 8% et augmentation du montant de l'achat de 6% toutes choses égales par ailleurs**

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

- **Environnement financier?**

## **B. Le logement comme résidence principale = Que peut-on acheter pour une mensualité donnée?**

### B2 Baisse des taux d'intérêt (suite)

- Quels taux? (nominaux ou nets d'inflation)? Quelle référence?
- Si on utilise les taux nominaux et la durée *observée* des prêts (par opposition à une durée standard de 15 ans),
  - le « pouvoir d'achat » apparaît constant sur 1965-2000
  - la référence est le taux d'intérêt nominal sur 1965-2000 = 9,2% (9,9% en 1990)
  - le taux d'intérêt actuel est inférieur de 6% à cette référence
  - => le changement des conditions de financement semble avoir compensé la hausse des prix...
- ...MAIS
  - Dans la période de forte inflation 1969-1985 on ne peut pas utiliser les taux nominaux => on utilise les taux nets d'inflation faute de mieux
  - 1990 apparaît comme une anomalie (surtout en Ile-de-France, beaucoup moins en province)
  - la référence est le taux d'intérêt net d'inflation moyen sur 1965-2000 = 3,6% (3,8% en 2000)
  - le taux d'intérêt actuel est inférieur de 2% seulement à cette référence
  - => la baisse des taux par rapport à la référence n'a pas compensé la hausse du prix des logements, même si on utilise la durée *observée* des prêts
  - D'autant plus, sur longue période, que le prix moyen a augmenté plus vite que l'indice de prix

# Quand l'inflation « finançait le logement » : 1975-1985

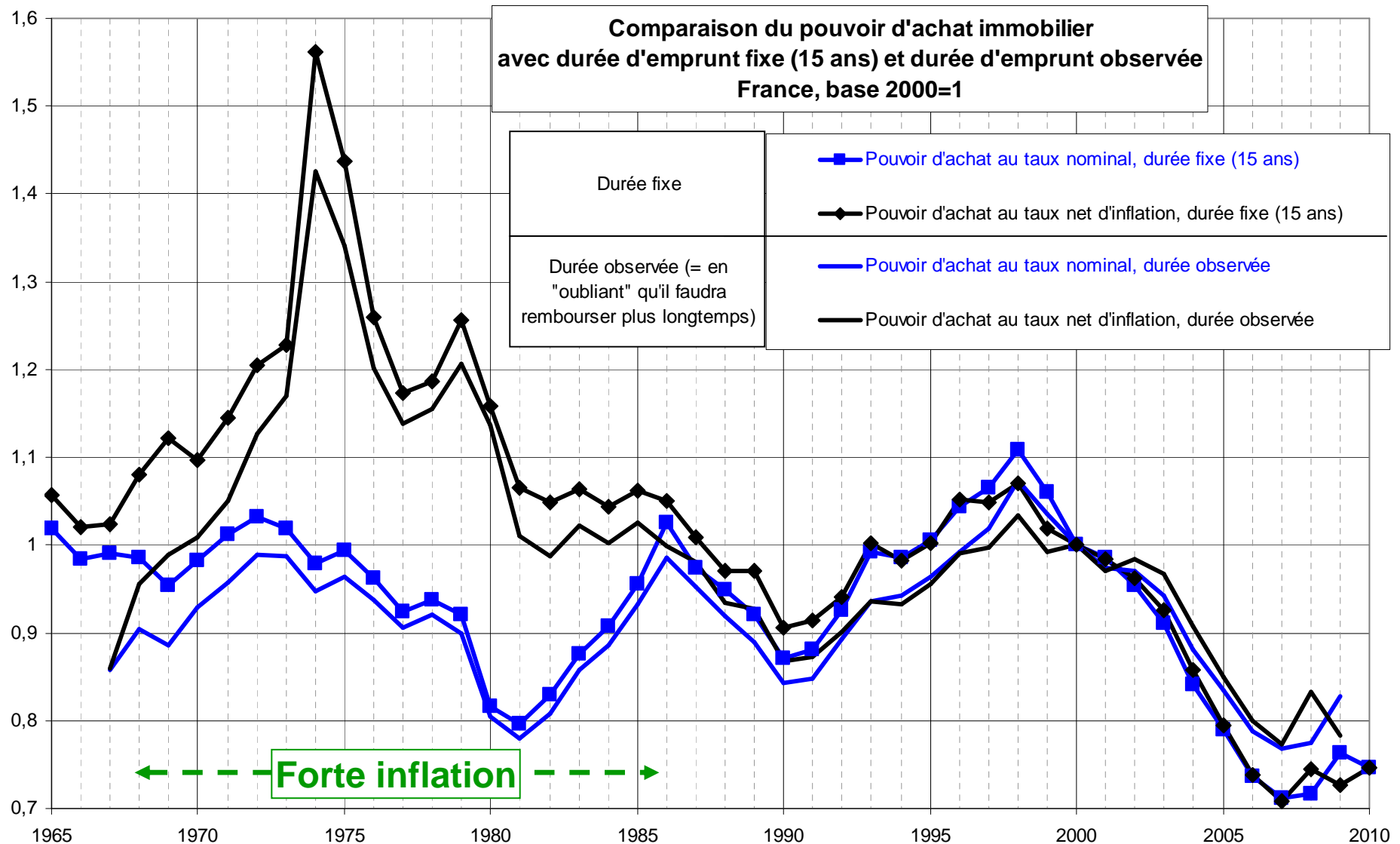
L'inflation (et l'anticipation – sincère ou feinte - de sa poursuite):  
 -réduisait rapidement les mensualités en proportion du revenu les premières années de vie des prêts,  
 - réduisait le capital restant dû en monnaie constante après quelques années, augmentant ainsi la capacité d'achat d'un deuxième logement le cas échéant,  
 - et autorisait même des prêts à mensualité progressive

		Référence	Inflation et taux majorés de 5%	
			Prêt à mensualités constantes	Prêt progressif
Hypothèses	capital emprunté	12 642	12 642	12 642
	durée	15	15	15
	intérêt	5%	10%	10%
	progressivité	0%	0%	5%
	Inflation	2%	7%	7%
<b>Mensualité en monnaie constante</b>				
Année	1	100	136	100
	2	98	127	98
	3	96	119	97
	4	94	111	95
	5	92	104	93
	10	84	74	85
	15	76	53	77
<b>Variation par rapport à la référence</b>				
Capacité d'emprunt	sur la base de mensualité de 1ère année	0%	-26%	0%
	sur la base de mensualité de 3ème année	0%	-19%	0%
Capacité d'achat	sur la base de mensualité de 1ère année	0%	-21%	0%
	sur la base de mensualité de 3ème année	0%	-15%	0%

# Indicateurs de « pouvoir d'achat immobilier », « capacité d'achat », « solvabilité », etc.: **attention à ce dont on parle!**

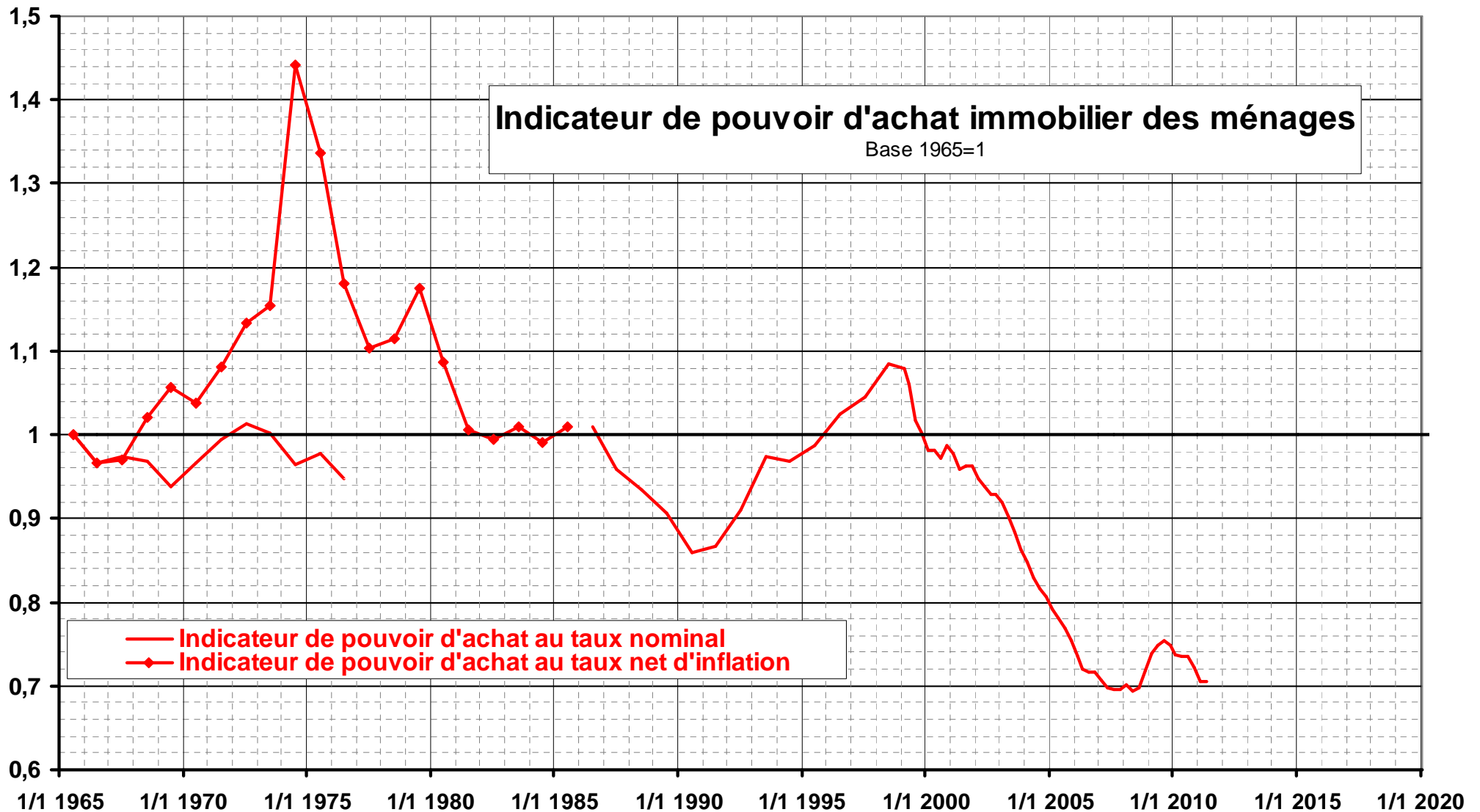
- **Quelle période?** (ex: 2000-2010 ou bien 1990-2010 ou bien 1965-2010)
- **Quelle zone géographique?** (ex: Paris ou France)
- **Quel prix?** (indice à « qualité constante » ou prix moyen? neuf ou ancien?)
- **Quel revenu par ménage?** (des acheteurs, des accédants, de l'ensemble des ménages? revenu « disponible » ou imposable net ou brut?)
- **Quelles conditions de financement?**
  - **Quel taux d'intérêt?** (plusieurs séries plus ou moins cohérentes et continues, fiabilité? Que fait-on des taux variables? variables capés?)
  - **Comment tient-on compte de l'inflation sur 1973-85? de la progressivité des prêts pendant cette période?**
  - **Tient-on compte de la variation de la durée des prêts?**
  - **Tient-on compte de la variation de l'apport personnel?**
- **Autres variables éventuellement** (frais d'acquisition, interactions avec la collectivité: aides et impôts)
- **Autres approches: pouvoir d'achat en années de loyer??**

# Taux nominal / net d'inflation et durée des prêts: effet sur le « pouvoir d'achat immobilier »



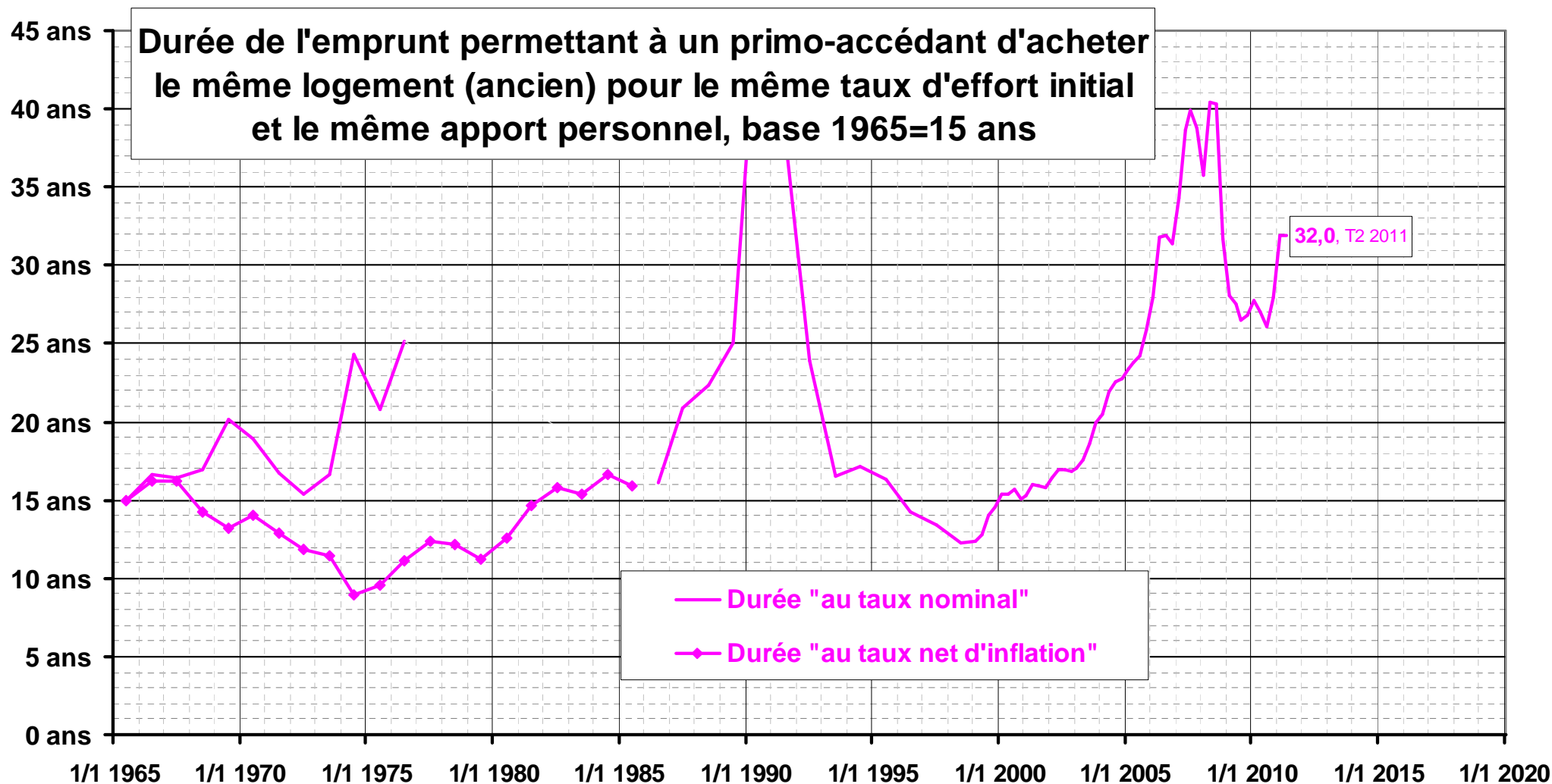
# 2000-2010: chute du pouvoir d'achat immobilier des ménages

## *au taux nominal et au taux net d'inflation*



Source: CGEDD d'après INSEE, bases de données notariales, indices Notaires-INSEE désaisonnalisés, Banque de France et Ixis.

# 2000-2010: allongement de la durée d'emprunt nécessaire toutes choses égales par ailleurs



# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

- **Environnement financier?**

## **B. Le logement comme résidence principale = Que peut-on acheter pour une mensualité donnée?**

### **B3 Autres conditions de financement**

- taux d'apport personnel exigé? le taux *constaté* a diminué de 2000 à 2007, manifestation de l'augmentation d'endettement permise par l'allongement de la durée des prêts et la baisse des taux d'intérêt, mais effet freiné par la barrière du taux d'effort (davantage pour les résidences principales que pour les investissements locatifs)
- appréhension par les prêteurs du risque de perte d'emploi et des perspectives d'évolution du revenu?
- conditions des prêts relais? (fonction des anticipations de hausse des prix)
- plus ou moins grande propension des établissements financiers à prêter?
- **ont fluctué depuis 1965**
- **peuvent avoir contribué mais seulement dans une mesure modérée**

**B4 En conclusion:** pour l'acheteur de résidence principale, la baisse des taux (nets d'inflation) en 2010 par rapport à la référence 1965-2000 (3,6%) ou au niveau tendanciel de 3% n'a compensé qu'en partie la hausse des prix, même si on tient compte de l'allongement de la durée des prêts

# Comment expliquer l'envolée de 2000-2010?

En résumé:

- **Contexte** de conditions de financement favorables à une certaine augmentation des prix,
- + « **Myopie** » des décideurs (surtout des investisseurs)


Ces facteurs jouent davantage pour l'investissement que pour l'achat à finalité d'occupation => expliquerait

- l'inversion du différentiel de croissance des prix appartements / maisons
- et la croissance des prix plus forte dans les départements à faible proportion de résidences principales occupées par le propriétaire

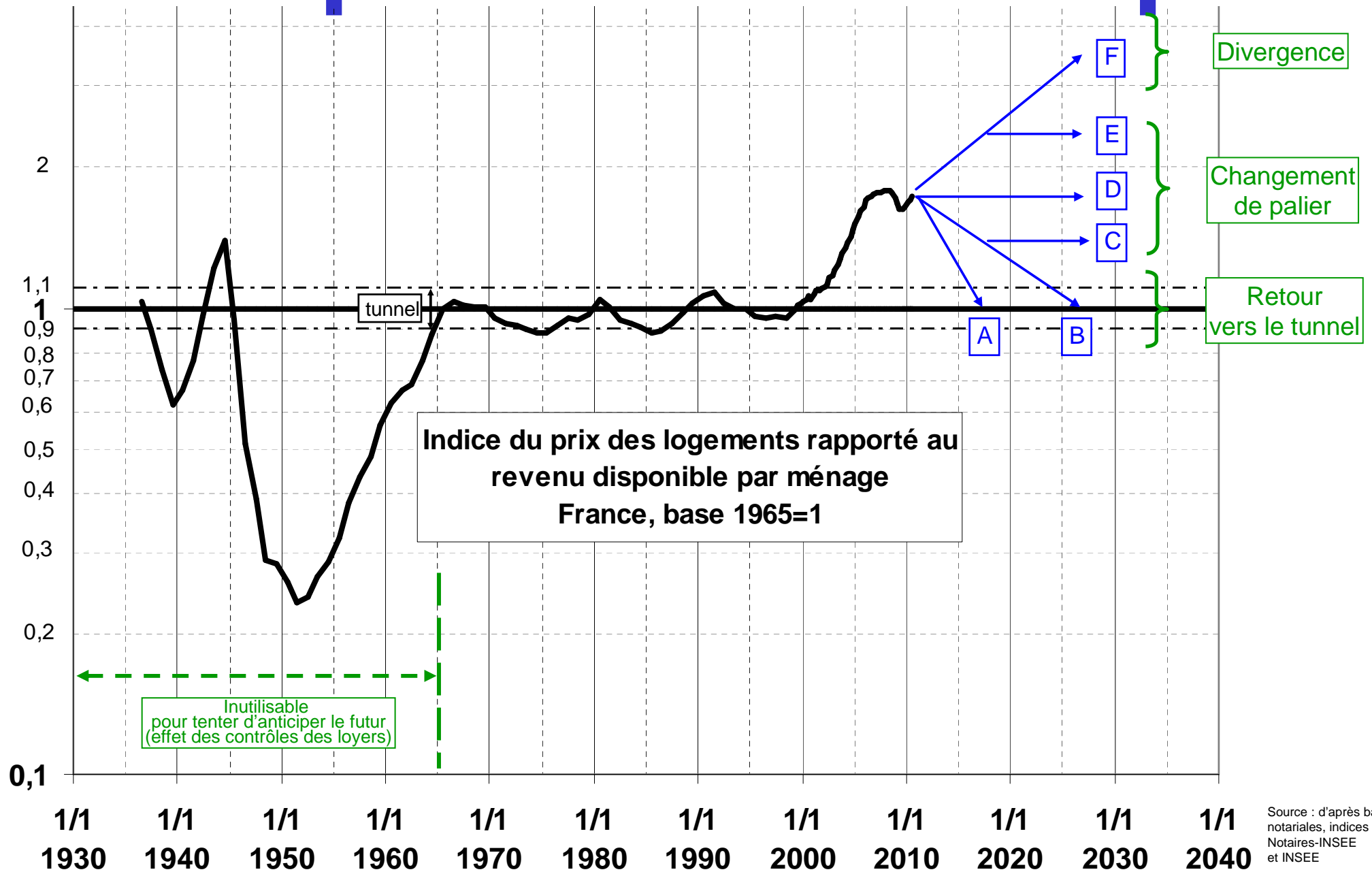
Les mêmes facteurs semblent être la cause du rebond du prix des logements en 2009-2010:

- Baisse supplémentaire des **taux d'intérêt** nets d'inflation (**pas durable**)
- « **Myopie** » des décideurs, a fortiori après le **2ème krach boursier** (2008 après 2000) (**réversible**)
- Différenciation par département 2008-2010: la hausse est plus forte dans les grosses agglomérations
- Différenciation 2008-2010 Royaume-Uni – France - Etats-Unis:
  - peu d'investisseurs locatifs + « subprimes » et saisies aux Etats-Unis
  - baisse des taux d'intérêt (variables!) plus forte au Royaume-Uni,

# PLAN

1. Historique du prix des logements
2. Comparaison avec les autres actifs
3. Quelques propriétés du prix des logements
4. Comment expliquer l'envolée du prix des logements de 2000-2010?
5. Prospective 

# Prospective sur les prix



Source : d'après bases notariales, indices Notaires-INSEE et INSEE

# Le scénario F (divergence) paraît peu vraisemblable

- Au bout d'un certain temps, les loyers des ménages seraient disproportionnés par rapport au revenu des ménages (les rendements locatifs ne peuvent pas baisser éternellement)
- Idem au bout d'un certain temps le budget logement des ménages serait disproportionné par rapport à leur revenu
- De 1965 à 2000 l'indice a augmenté comme le revenu par ménage (sous réserve léger correctif = 0,1 à 0,3% par an)
- Une croissance tendancielle plus rapide serait contraire aux régularités séculaires
- La croissance du poids de la dépense de logement dans le budget des ménages de 1965 à 2000 a découlé en totalité d'une augmentation de la qualité, et non d'une augmentation de l'indice de prix des logements
- => on écarte le scénario F
- => Le prix des logements reprendra probablement une progression dans un « tunnel » parallèle au revenu par ménage

# **Le « tunnel historique » peut-il changer de palier?**

**(= scénarios C, D et E)**

**L'envolée des prix de 2000-2010 signale-t-elle un « changement de palier » pérenne résultant de phénomènes irréversibles?**

- **Les causes de l'envolée auront-elles un effet pérenne?**
  - Rejet de l'explication par « offre et demande de service logement »
  - Rejet des explications par « aides publiques »
  - Rejet des explications autres hors environnement financier (+ réversibilité)
  - Environnement financier et « myopie » des investisseurs
- **Phénomène nouveau: niveau de la dette publique**

# Environnement financier:

## A. Le logement comme investissement

- Les taux d'intérêt nets d'inflation reviendront vers leur niveau tendanciel de 3%
- Stabilité de la hiérarchie des couples rendement–risque des divers placements
- « Palier » => le rendement en capital du placement en logement sera à son niveau tendanciel

**=> le rendement locatif doit revenir vers son niveau tendanciel (net ~ 3,5%)**

**Or on ne voit pas pourquoi les loyers augmenteraient plus rapidement que le revenu par ménage:**

- Ils n'en ont montré aucun signe jusqu'à présent
- Faible élasticité / offre-demande
- Les ménages locataires n'auraient pas la capacité de payer beaucoup plus

**=> Le prix des logements devrait revenir vers son niveau tendanciel passé par rapport au revenu par ménage**

- De plus la « myopie » (dont l'effet est par nature temporaire et réversible) des investisseurs par rapport aux actions prendra fin et inversera son effet
- => « **Retour vers le tunnel** »

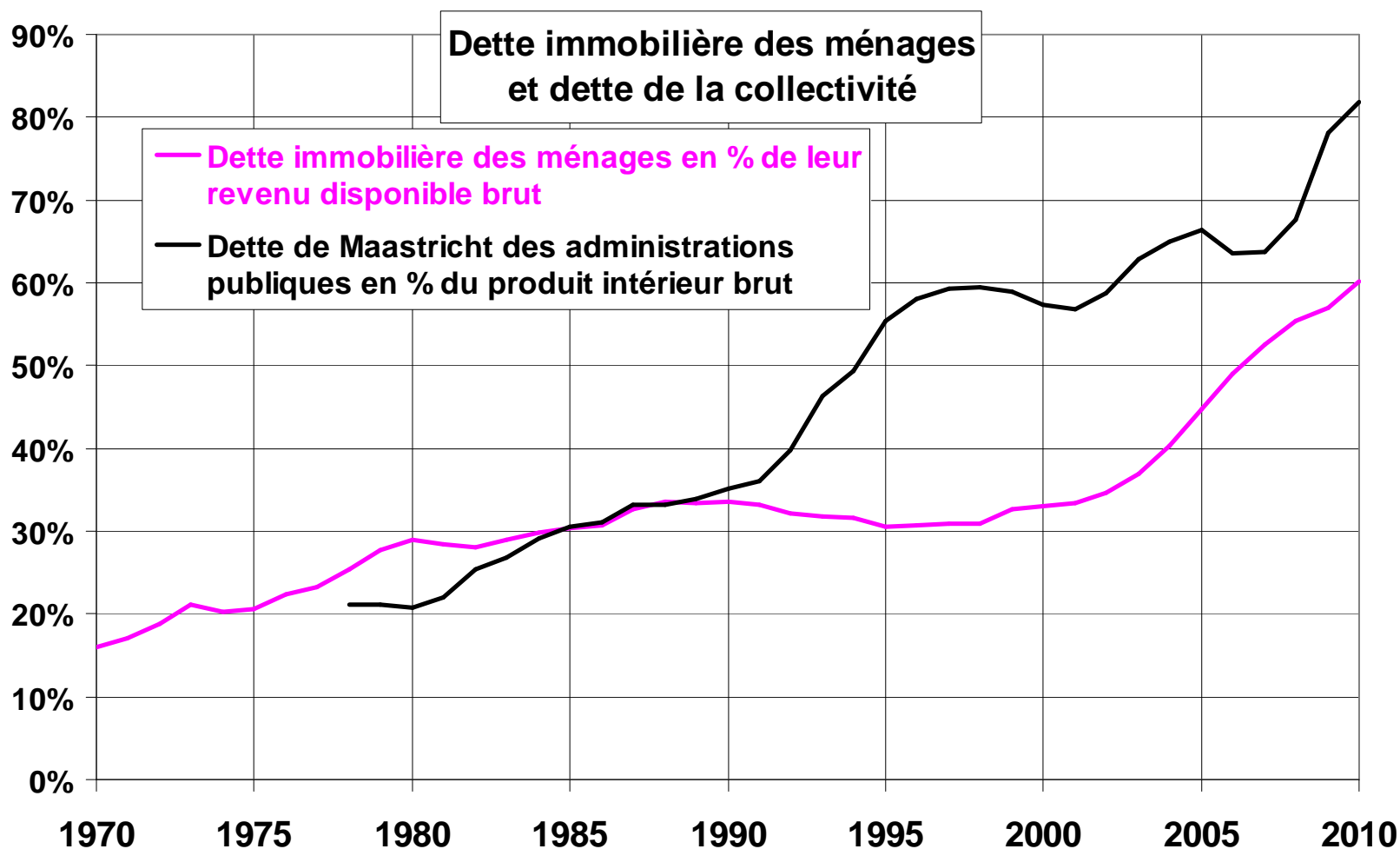
# Environnement financier:

## B. Le logement comme résidence principale

- **Taux d'intérêt (nets d'inflation):** ils reviendront vers leur valeur de long terme (3%) à laquelle en moyenne sur 1965-2000 ils n'ont pas été très supérieurs (3,6%)
  - **Durée des prêts:**
    - à court terme, **relativiser**,
    - à long terme,
      - **effet contraire des annuités supplémentaires** sur le montant des achats suivants
      - le partage du solde entre effet prix (inflation immobilière) et effet qualité (expurgé des indices) vient réduire encore l'impact de l'allongement sur l'indice de prix (cf. allongement de 1965-75)
      - Aux Etats-Unis, l'allongement de la durée des prêts ne s'est pas accompagné d'un « changement » de palier (au contraire)
  - **Autres:** pas de raison de ne pas prolonger le passé + réversibilité dans certains cas (prêts relais)
- => Pas de cause de changement significatif de palier à long terme.**

# Désendettement de la collectivité

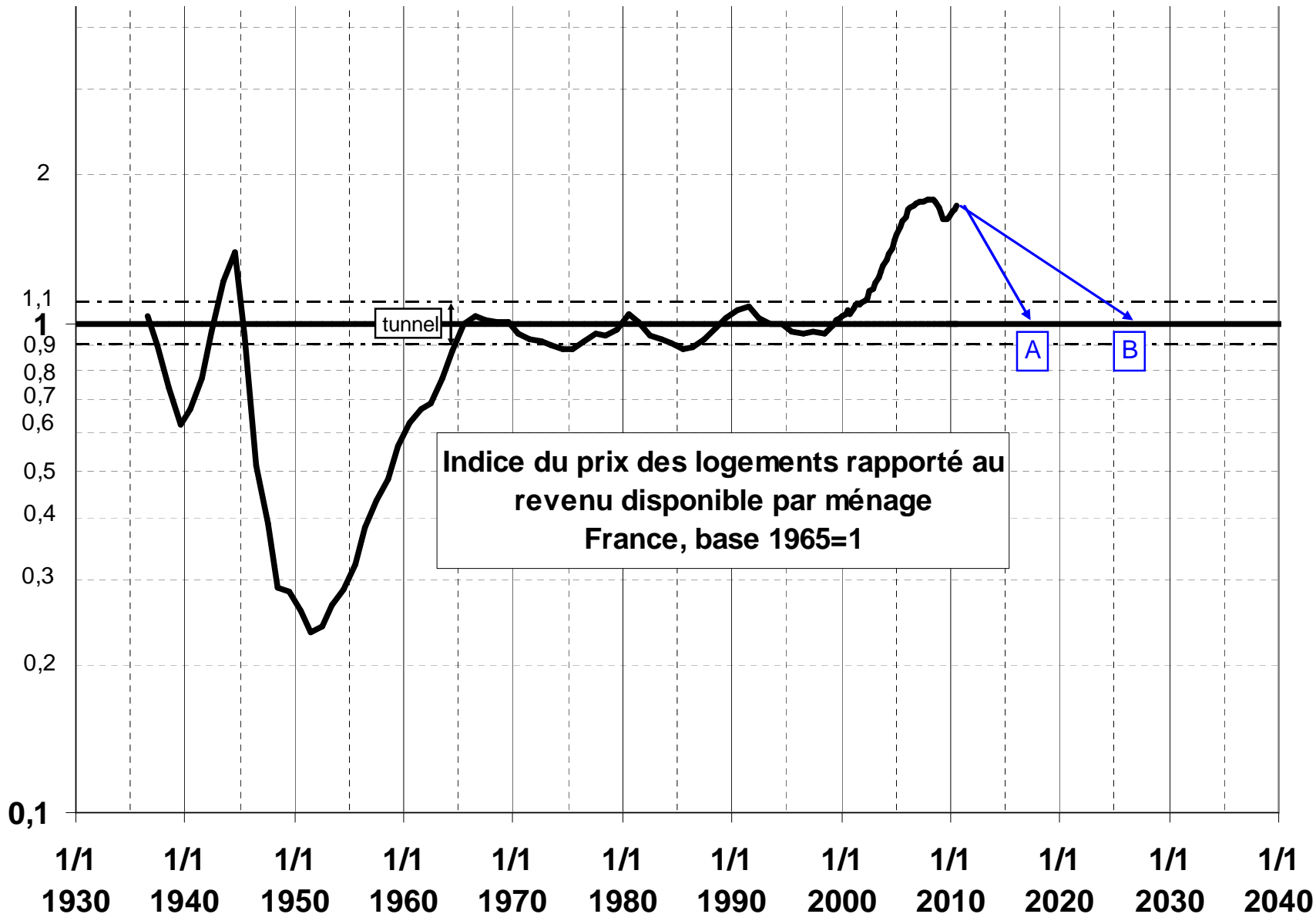
- Le niveau atteint par la **dette publique** (désormais autoalimentée sauf réaction) constitue une **rupture** par rapport à 1965-2000
- Le désendettement de la collectivité ne peut que peser sur la dépense de logement des ménages



# En conclusion sur le changement de palier

- Rejet des explications par « offre-demande »
  - Rejet des explications par aides publiques et diverses
  - Pour **l'investisseur**: stabilité de la hiérarchie rendement-risque des différents placements (retour vers les rendements locatifs antérieurs à 2000) et fin de la « myopie » par rapport aux actions
  - Pour **l'acheteur de résidence principale**: retour des taux nets d'inflation à la normale de 3%, effet de l'allongement des prêts à relativiser + effets à rebours (et réversibilité de certaines autres conditions de financement)
  - Contribution au désendettement de la collectivité
- ⇒ **si un changement de palier a lieu il devrait être très limité: on écarte les scénarios C, D et E**
- ⇒ **restent les scénarios A et B: « retour vers le « tunnel »**

# A quelle vitesse rejoindra-t-on le tunnel?



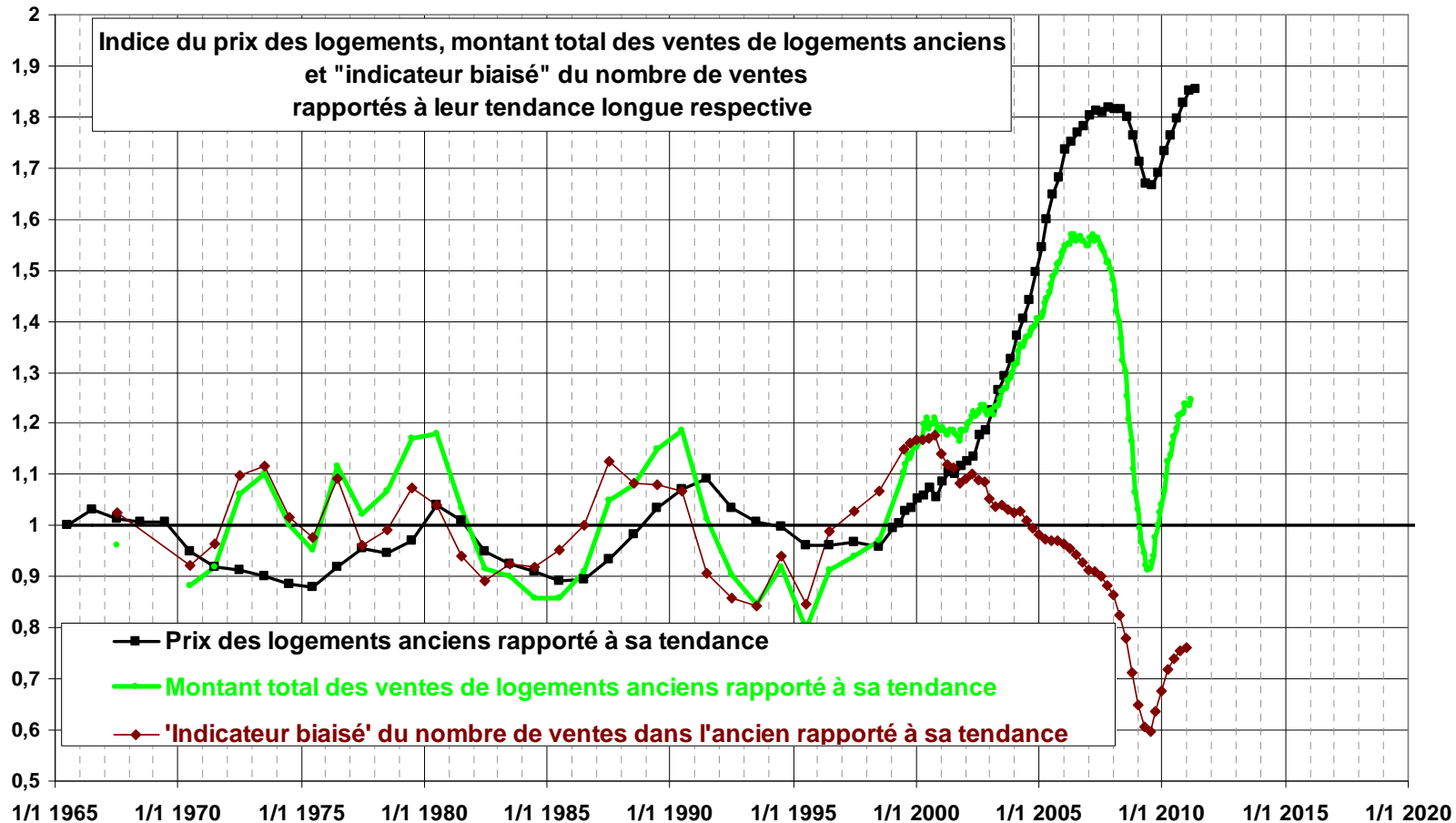
A (rapide) =  
baisse de  
35 à 40%  
en 5 à 8 ans

B (lent) =  
constance  
en monnaie  
nominale  
pendant 15  
à 20 ans  
(« scénario  
japonais »)

# A quelle vitesse rejoindra-t-on le tunnel?

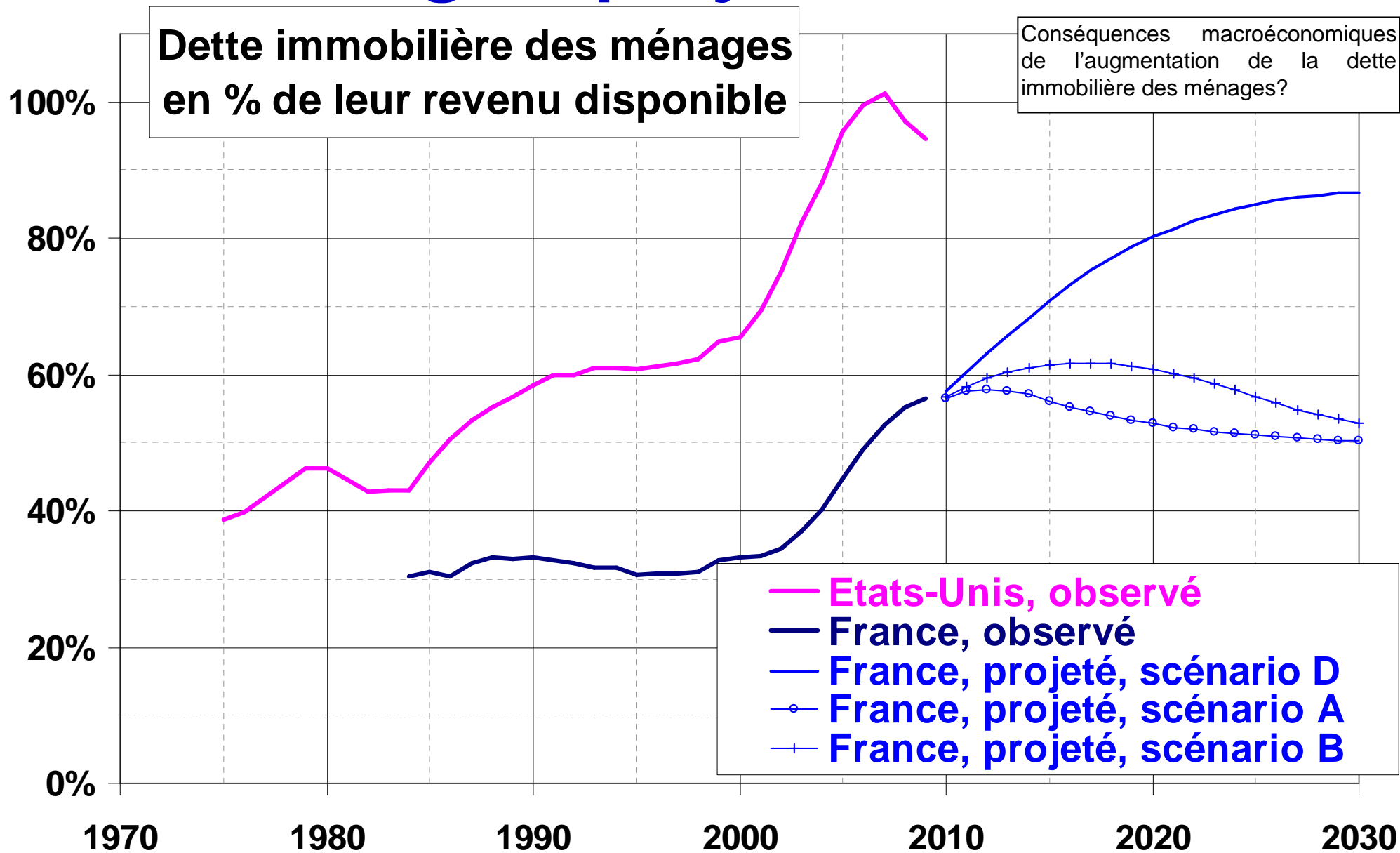
- **Sur la base des années 1965-2000, le scénario A (rapide) est plus probable que le scénario B (lent) qui ne peut cependant être exclu**
- **Le maintien de taux d'intérêt bas réduit la probabilité du scénario A le temps que la « myopie » des décideurs inverse son effet**

# Prospective sur les nombres de transactions de logements anciens



Le nombre annuel de transactions de logements anciens devrait augmenter au-delà des 800 000 actuels, la seule incertitude étant le cheminement (régulier ou avec rechute).

# Prospective sur la dette immobilière des ménages: projection à 2030



# Références

**Sur** [http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id\\_rubrique=138](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=138)

- **Notes générales plus ou moins longues**
- **Articles sur des aspects particuliers**
- **Valeurs numériques et sources des séries longues**
- **Actualisations mensuelles**
- **Présentations (dont celle-ci)**
- **Possibilité d'abonnement aux publipostages qui annoncent les actualisations**
- **Twitter: @PrixImmoCgedd**