

## LE CYCLE DE L'IMMOBILIER ET L'ÉCONOMIE

### CONSÉQUENCES DANS L'ÉTAT DU MASSACHUSETTS DE 1984-1987

KARL E. CASE \*

L'économie du Massachusetts est en profonde récession. En mars 1991, le taux de chômage atteignait 9,7%, le second des Etats-Unis en ordre d'importance et le pire enregistré depuis 1975<sup>1</sup>. Entre le maximum du cycle du chômage à la fin de 1988 et mars 1991, le Massachusetts a perdu 273.000 emplois, soit une amputation de 8,7% de la base d'emploi. D'après ces chiffres, cette récession est bien pire que celle des années 1981-82, ou encore que celle de 1975. Au cours de la récession de 1981-1982, l'Etat a perdu 51.000 emplois, soit 1,9% du total des emplois non-agricoles; en 1975, on comptait 109.000 pertes d'emploi, soit 4,8% du total. Ce qui rend cette diminution encore plus douloureuse est le fait qu'elle se produit à la suite d'une période de prospérité sans précédent.

En juillet 1987, le Massachusetts bénéficiait d'un taux de chômage de 2,4%, le plus bas des Etats-Unis. En outre, entre 1984 et 1988 le revenu personnel avait augmenté plus rapidement en Nouvelle-Angleterre que dans aucune autre région du pays (*Browne, 1989*).

Que s'est-il passé ? Comment un Etat peut-il passer du plus bas taux de chômage des Etats-Unis au second en ordre d'importance, en moins de quatre ans ?

Aucun événement particulier n'a, seul, entraîné ces difficultés, mais plusieurs facteurs y ont contribué. Une partie de cette chute est due à une récession nationale qui a commencé en 1990. Le déclin de l'emploi national a été lent, cependant, avec une baisse de l'emploi non-agricole de 1,5% seulement en avril 1991. Des réductions dans le budget fédéral de la défense (*Henderson, 1990*) expliquent partiellement le déclin de la Nouvelle Angleterre. Notamment le secteur de la haute technologie traverse

261

---

\* Professeur d'économie à Wellesley Collège (Boston, Mass.)

Cet article est paru dans la revue *Urban Studies*, Vol. 29, N° 2, 1992 sous le titre *The Real Estate Cycle and the Economy: Consequences of the Massachusetts Boom of 1984-87*.

<sup>1</sup> Le chiffre a chuté fortement à 8,3% en Avril, mais l'essentiel de ce changement était dû à une réduction de la main-d'œuvre de plus de 30.000 emplois. Le taux a rebondi à 9,6% en mai. Les chiffres sont extraits du fichier de données du New England Economic Indicators.

une période de compression des dépenses après avoir exercé une influence notable sur l'expansion de la région au début des années 1980 (Flynn, 1984; Browne, 1988).

Certains prétendent que la récession actuelle est liée à une baisse naturelle et inévitable après une expansion prolongée et que la région, dotée d'une base économique bien diversifiée, retournera finalement à une croissance raisonnable (Rosengren, 1990). D'autres estiment que le «cœur» de l'économie est structurellement vicié, et que l'Etat risque de connaître une période prolongée de stagnation et de déclin (Moscovitch, 1990).

La thèse de cet article est que le cycle de l'immobilier, en forme de spirale descendante, qui a débuté par une explosion des prix du logement entre 1984 et 1987, constitue un élément important qui non seulement a contribué mais amplifié notablement les déboirs de la région. L'article commence sur une étude des conditions de l'économie de l'Etat en 1984. Durant cette année, l'Etat et la région frôlaient le plein emploi et connaissaient une croissance raisonnable avec une structure des coûts favorable à une expansion continue. Dès 1984, les prix de l'immobilier ont explosé à la hausse. L'article se concentre sur l'explosion des prix, qui a déclenché une série de changements économiques aux multiples conséquences pour l'économie.

262

Tout d'abord, les dépenses de consommation se sont accrues, conduisant à une expansion du marché et des secteurs de services. En second lieu, une explosion dans le domaine de la construction, favorisée par des lois fiscales favorables et un secteur bancaire récemment dérégularisé, a augmenté massivement la réserve d'espaces résidentiel, commercial et industriel. Ces événements ont créé une hausse importante mais temporaire de la demande de main d'œuvre. La croissance de la main d'œuvre, déjà en ralentissement alors que l'économie approchait les limites des plus élevés taux de participation (Browne, 1989), fut encore freinée par les prix élevés de l'immobilier. D'où une sérieuse pénurie de main-d'œuvre en 1987 et une augmentation des salaires dans la région. En outre, les loyers de locaux commerciaux et de bureau ont presque doublé entre 1984 et 1988. Par ailleurs, il est bien connu que les problèmes bancaires de la région sont aussi très liés à l'immobilier, ajoutant une pénurie de capitaux et une sérieuse contraction dans le secteur financier à la liste des malheurs de cette région.

En 1987, la structure des coûts de base de la région était sans comparaison avec le reste du pays. La combinaison de salaires, de loyers, et de prix immobiliers élevés, une pénurie de main-d'œuvre et de sérieux problèmes dans le secteur bancaire (qui survinrent plus tard) ont certainement rendu la région moins attrayante pour l'investissement. Lorsque l'emploi tempo-

raire» dans la construction, l'immobilier, la finance, le commerce et les services, commença à se réduire tandis que l'explosion de l'immobilier touchait à sa fin, la réduction frappa une base économique déjà en déclin.

#### *L'économie de l'Etat du Massachusetts en 1984*

L'économie de l'Etat était très saine en 1984 (*tableau 1*). Le taux de chômage était de 6,3%, contre 12,3 % dix ans plus tôt, et 9,6% au milieu de l'année 1982. L'Etat et la région se remirent de la récession de 1982 à peu près au même rythme que le reste du pays. L'emploi non-agricole a augmenté dans le Massachusetts à un taux annuel de 4,9% entre 1982 et 1984, pour un équivalent de 4,7% pour les Etats-Unis. Au cours de la même période, le prix de la main-d'œuvre augmentait de 1,2% par an dans l'Etat, tandis que le taux national était de 1,5%.

La structure des coûts de l'Etat en 1984 était favorable à une expansion des affaires. Les revenus horaires moyens dans les industries de transformation étaient 7,4% au-dessous de la moyenne nationale, et les coûts de l'énergie chutaient. Le prix médian fournit par l'Agence Nationale des Agents immobiliers (*National Association Realtors, NAR*) pour les maisons particulières dans la région de la métropole de Boston (CMSA) était de 82.600 dollars US en 1983, seulement 17,5% au-dessus de la médiane nationale. En outre, le prix de location des espaces de bureau de classe A dans «downtown Boston» était de 20-22 dollars US par pied carré par an, juste au-dessus de la moyenne nationale de 19,75 dollars US.

263

#### *La grande explosion des prix du logement*

Dès le début de l'année 1984, les prix du logement ont commencé à augmenter rapidement. De 82.000 dollars US, la médiane du NAR dans le CSMA de Boston bondit à 104.800 dollars à la fin de l'année 1984, passant à 144.800 dollars fin 1985, et atteignant 182.200 dollars au troisième trimestre de 1987, soit une augmentation totale de 121%. La médiane nationale est passée de 70.300 à 86.800 dollars, une hausse de 23% seulement. Le graphique 1 présente les données de prix trimestrielles de 1981 à 1991 pour les maisons existantes vendues à Boston et aux Etats-Unis. Ces données constituent un simple portion de la médiane trimestrielle du NAR, construite à partir des données fournies par le NAR (diverses parutions). Dans le cadre d'un projet de recherche en cours (1991) mené à la Reserve Federal Bank of Boston, un total de 25.378 propriétés vendues plus d'une fois entre 1980 et 1990 furent retirées d'un fichier de données contenant près de 400.000 ventes immobilières dans le CSMA de Boston, chiffres tirés du journal *Banker & Tradesman*. Ces

données furent utilisées pour construire un Indexe pondéré des ventes successives (*Weighted Repeat Sales Index - WRS*) pour Boston dont il est question dans l'article de Case et Shiller (1989). Les résultats montrent une augmentation nominale de 155% entre la fin 1983 et le milieu de 1987.

La nature de cette explosion est discutable. Certes, les aspects démographiques, un taux d'intérêt plus faible et des conditions économiques dans l'ensemble favorables, tous ces éléments ont influé. Case (1986) et Shiller (1989) cependant, soutiennent que les fondamentaux n'expliquent pas, seuls, l'explosion. Considérant les effets combinés de la croissance de l'emploi, de la croissance de la population, des taux d'intérêt, du revenu, des coûts de construction et d'un certain nombre d'autres variables, le modèle de Case prévoyait une augmentation de 15% dans les prix du logement entre 1983 et 1986. Au lieu de cela, les prix des maisons particulières ont pratiquement doublé. L'argument de Case et Shiller (1986, 1989, 1990) est que les acheteurs et les vendeurs ont été très influencés par la psychologie. C'est-à-dire que, réagissant à une hausse des prix et à des conditions économiques dans l'ensemble favorables, les acheteurs ont payé des prix inflatés en prévision de futures augmentations de prix et de bénéfices de capitaux. Quant à savoir si l'explosion était de nature spéculative ou non, cette question reste sujette à controverse (Norton, 1989), mais la cause de l'explosion ne constitue pas un élément important de l'analyse précédente.

264

#### *Les effets sur la demande pour les biens et services produits localement*

La première conséquence de l'explosion de l'immobilier a été que les propriétaires de maisons dans le Massachusetts s'en sont trouvés mieux lotis. Les ménages assez fortunés pour acquérir leurs demeures pendant la hausse se sont retrouvés avec d'importantes accumulations de nouveaux actifs. Il est probable que l'actif immobilier supplémentaire a modifié les épargnes des ménages et les modèles de dépenses. Certains empruntèrent contre leurs actifs immobiliers, tandis que d'autres épargnèrent seulement moins, ou dépensèrent une partie de leur épargne accumulée.

S'il est difficile d'en mesurer exactement le volume, nombre de sources suggèrent qu'elle fut importante. Les tabulations réalisées à partir du Survey of Consumer Finance (*US Bureau of Labor Statistics: User Tapes*) pour la période 1983-1986 montrent que pour tous les ménages dans le Nord-Est (y compris les locataires), les actifs des ménages ont augmenté en moyenne de 57.328 dollars. Pratiquement, on peut expliquer cette expansion par la croissance des actifs immobiliers au cours de la même période, les liquidités des ménages n'augmentant pas, et la dette des ménages s'accroissant en moyenne de 10.267 dollars. Cela suggère un très faible taux d'épargne.

Les données sur les prêts sur actifs immobiliers accordés par les banques et les caisses d'épargne dans le Massachusetts ne sont disponibles que depuis 1987. A cette date, leur montant total détenu par les banques commerciales et les caisses d'épargne dans cet Etat était de 1,8 milliard de dollars (*Board of Governors of the Federal Reserve System, Call repeat Data*). En 1989, ce chiffre était supérieur à 5 milliards de dollars.

La théorie ne prévoit pas de manière catégorique que les augmentations dans les actifs immobiliers conduiront à une réduction des épargnes et à un accroissement des dépenses. Un simple modèle de cycle de vie prévoit qu'une augmentation dans les actifs fongibles mènerait à un accroissement de la consommation de l'ordre de 4 à 5%. C'est-à-dire que l'actif serait réparti tout au long de la consommation du propriétaire au cours de sa vie. Sur une longue période, cela conduirait à une augmentation de la consommation réelle de l'ordre du taux d'intérêt réel.

Mais les actifs de logement sont différents des autres types d'actifs. D'abord, si les prix du logement augmentent, les propriétaires de maisons sont affectés à la fois sur les deux côtés, sources et utilisation, de l'équation du revenu. A toute augmentation d'actif correspond exactement une hausse dans le coût du logement. Une personne qui a acheté avant l'explosion a vu son actif augmenter, mais elle continue de vivre dans la même maison avec les mêmes débours mensuels qu'avant. Si les coûts de transactions étaient nuls, un propriétaire pourrait ajuster son portefeuille, mais ils sont élevés. En outre, une hausse des prix nuit aux non-propriétaires et pourrait mener à une hausse de l'épargne. Les effets de ces actifs immobiliers sur le comportement d'épargne ont été étudiés empiriquement par Skinner (1989) à partir du *Panel Study of Income Dynamics*. Ses résultats sont mitigés. Dans un ensemble d'équation, il trouve qu'une hausse de 23% de la valeur du logement sur le marché laisse prévoir une augmentation de 1,4% de la consommation. Dans un deuxième ensemble d'équations, il ne relève aucun effet. Sheiner (1990) ne relève que peu de preuves attestant que le comportement des locataires est affecté considérablement par les hausses des prix du logement.

Pour estimer la taille potentielle de l'effet sur la dépense, considérons que le propriétaire moyen habitant dans la région de Boston en 1983 s'est retrouvé avec 102.700 dollars d'actifs supplémentaires au milieu de l'année 1987<sup>2</sup>. En 1984, l'Etat du Massachusetts comptait environ 2,16 millions d'unités de logement occupées, et 58% d'entre elles l'étaient par le propriétaire. 718.600 étaient situées dans les cinq comtés de l'est (le CSMA de

<sup>2</sup> Le NAR ne publie que le prix médian pour la région de Boston. Etabli sur des données nationales, le prix principal a augmenté 2,6% plus vite que le prix médian. Ainsi, une estimation de la croissance moyenne est  $100.100 \times 1,026$ , soit 102.700 dollars.

Boston), les autres 531.400 étant réparties dans le reste de l'Etat (*US Bureau of the Census, 1987*). Si les propriétaires de Boston ont accumulé chacun 102.700 dollars, tandis que les propriétaires dans le reste de l'Etat n'ont amassé que moitié moins, le total s'élève à 101 milliards.

En outre, la valeur du terrain non bâti, de la propriété de location et de la propriété commerciale ont connu une appréciation à des taux comparables. Tandis que la détention de terrain et de propriété de location est probablement locale, la propriété commerciale et industrielle est tout aussi susceptible d'être détenue par des sociétés et des propriétaires ne résidant pas dans l'Etat. Une estimation de l'augmentation de la valeur de la portion localement détenue porte sur 60 milliards.

Si les détenteurs de la richesse avaient dépensé seulement 2% de la valeur ajoutée par an, cela aurait produit une augmentation annuelle de la consommation de 3,25 milliards. Le revenu total de l'Etat en 1987 était de 100 milliards et l'emploi avoisinait les 3 millions. Un effet sur la consommation de cette taille pourrait tenir lieu de près de 100.000 emplois supplémentaires.

### *L'explosion de la construction et les ventes de maisons*

266

Lorsque les prix immobiliers augmentent fortement, une explosion dans le domaine de la construction peut suivre, et c'est ce qui est arrivé dans le Massachusetts. Elle a atteint son maximum d'amplitude entre 1985 et 1987. Le graphique 2 présente le nombre de logements mis en chantier dans les cinq comtés de l'est. Les taux d'intérêt élevés de 1981 ont provoqué une chute pendant la récession de 1982, d'environ 5.000 nouvelles mises en chantiers par an. En 1984, leur nombre était passé à 12.000-14.000. Mais un violent mouvement à la baisse s'est enclenché en 1985, culminant au cours du premier trimestre de 1986 et à nouveau au troisième trimestre de 1987 à un taux annuel de près de 24.000 mises en chantier. Au cours du seul mois de décembre 1986, on a délivré 4.100 nouveaux permis de construire.

Les ventes de maisons déjà existantes (*graphique 3*) suivirent une évolution très similaire. Après un raisonnable rétablissement à la suite de la récession de 1982, ces ventes (comprenant les condominiums et coopératives) montèrent à 66.000 en 1984. A la fin de 1985, le chiffre atteignait 90.000, et culminait à plus de 100.000 en 1987.

L'explosion de la construction était favorisée par un secteur bancaire récemment dérégularisé et très concurrentiel. En 1984, le montant total des prêts immobiliers détenus comme actifs par les banques et les caisses d'épargnes de l'Etat du Massachusetts s'élevait à 13,7 milliards, soit 38,4% des actifs issus de prêts. En 1988 le chiffre avait atteint 59,9 milliards, soit

60% du total des actifs issus de prêts. Dans le Massachusetts, entre 1984 et 1988, 72% des prêts bancaires étaient des prêts immobiliers. Tandis que tout le pays connaissait une augmentation des prêts immobiliers, cette augmentation fut deux fois plus importante en Nouvelle Angleterre. (Le graphique 4 montre la forte augmentation après 1984).

#### *Les effets sur la demande de main d'œuvre*

Tout cela a eu un effet important sur la demande de main-d'œuvre dans l'Etat. L'effet le plus grave fut ressenti dans le secteur de la construction, où l'emploi a augmenté dans le Massachusetts de 90.900 postes au début de 1984 à 142.800 à la fin de 1987, une hausse de 57,1%.

Vient ensuite en termes de croissance relative, la finance, l'assurance et l'industrie de l'immobilier (FIRE). L'emploi dans ce dernier secteur s'est accru seulement de 18,4%.

Il est impossible de dire exactement quel pourcentage de cette augmentation dans l'industrie de l'immobilier était dû à l'explosion de l'immobilier, mais il est évident qu'une grande partie en découle. Les prêts immobiliers en souffrance sur les livres des banques et des caisses d'épargne augmentèrent de 46,2 milliards durant cette période, constituant 72% de tous les nouveaux prêts. A n'en pas douter, une bonne partie de l'emploi supplémentaire dans le secteur financier était du à l'explosion dans l'immobilier.

267

Naturellement, l'emploi dans l'immobilier augmentait aussi de façon spectaculaire. Considérons seulement les agents immobiliers. Les commissions agrégées sur les ventes de maisons particulières existantes et de condominiums s'élevèrent approximativement à 387 millions de dollars en 1984; en 1987, le chiffre était de 1,23 milliards de dollars. Si l'agent moyen touche 45.000 dollars, la différence est suffisante pour supporter presque 19.000 nouveaux agents immobiliers. Selon NAR, on vendit près de 66.000 maisons particulières en 1984 à un prix moyen de 97.750 dollars. En 1987, il y eut 100.500 ventes à un prix moyen de 203.781 dollars. (Les nouvelles maisons ne sont pas comprises ici, mais elles en augmenteraient le nombre).

La dépense sur les biens localement produits et les services affectèrent le marché du travail, à travers les secteurs du commerce et des services. Surtout, le commerce et les services combinés sont responsables de plus de la moitié des emplois créés dans l'Etat et dans la région. L'emploi dans le commerce dans le Massachusetts s'est accru de 88.000 postes (13,7%) entre 1984 et 1987, tandis qu'il était de 144.000 (19,6%) dans les services.

En additionnant ensemble les quatre secteurs (construction, FIRE, commerce et services), on compte 331.000 nouveaux emplois créés entre

janvier 1984 et décembre 1987. On ne peut déterminer exactement combien de ces emplois auraient été créés s'il n'y avait pas eu d'explosion de l'immobilier, mais il semble évident qu'elle a eu un effet important sur la demande de main-d'œuvre entre 1984 et 1987.

#### *Les effets sur la réserve de main d'œuvre*

Si l'explosion du prix du logement a eu un effet positif sur la demande de main-d'œuvre dans l'Etat et la région, elle entraîna également un ralentissement de la croissance de la main d'œuvre. Entre 1982 et 1984, celle-ci a augmenté de près de 1,2% par an dans le Massachusetts, contre une augmentation nationale annuelle de 1,5%. Cependant, entre 1984 et 1987, tandis que le taux de croissance national de la main-d'œuvre atteignait 1,8%, le taux dans le Massachusetts chutait à 0,5%.

Browne (1989) montre que la plus grande partie de l'expansion de la main-d'œuvre de la Nouvelle-Angleterre au début des années 1980 résultait davantage d'une participation accrue plutôt que de l'immigration. Cette participation accrue peut augmenter la réserve de travail jusqu'à une certaine limite seulement, et on approchait de ces limites au milieu des années 1980. Néanmoins, toutes les régions ont un flux stable d'immigrants et d'émigrants, et de nombreuses preuves suggèrent fortement que les prix du logement ont eu un effet sur ce flux en Nouvelle-Angleterre.

Gabriel (1989), utilise des données de l'*Internal Revenue Service* sur les flux de migrations extraites du *Current Population Survey*, pour estimer un modèle logistique de migration régionale. Il conclut (pp.19-21): «Les estimations du modèle suggèrent que les différentiels des prix ajustés à la qualité des maisons sont des déterminants importants des mouvements des ménages et contribuent à pallier certaines des incitations supplémentaires pour migrer vers des régions caractérisées par des marchés du travail étroits...Pour les périodes choisies, les prix relatifs du logement et les coûts de service des hypothèques détournent la migration des régions à coûts plus faibles vers celles à coûts plus élevés.»

L'analyse cherchait à isoler empiriquement l'effet des prix de logement élevés sur la croissance de la main d'œuvre, en utilisant des données mensuelles de janvier 1981 à août 1990 (128 observations). On a tenté trois spécifications différentes, et les résultats en sont présentés dans le tableau 2.

Les modèles supposent tous que la participation de la main-d'œuvre est guidée par trois variables économiques: les salaires, les prix du logement locaux et la probabilité de trouver un travail. Les salaires sont mesurés par les revenus horaires moyens; les prix du logement, par un indice des ventes successives construit pour Boston; la probabilité de trouver un travail est estimée relativement au taux de chômage. Dans l'équation (1),



le coefficient du taux de chômage est négatif mais peu important, et le coefficient des prix immobiliers est négatif et important. Le coefficient des revenus horaires moyens est positif et explique à lui seul 85% de la variation.

Afin de retirer la composante de la tendance démographique de la croissance de la main d'œuvre, on a procédé dans une première étape à une régression dans le temps de la série mensuelle (équation (2)). Ensuite, dans les équations (3) et (4), le résidu obtenu de la régression précédente fut à son tour soumis à une régression sur deux ensembles de variables explicatives. Dans l'équation (3), les variables utilisées dans l'équation (1) sont incluses. Le résultat est similaire. Le chômage a le signe correct, mais est insignifiant. Les revenus horaires moyens restent positifs et significatifs, et le prix du logement reste négatif et significatif.

Dans la spécification finale (équation (4)), le chômage dans le Massachusetts est estimé relativement au chômage aux Etats-Unis, les revenus sont mesurés comme un pourcentage de la moyenne nationale, et les prix immobiliers sont calculés relativement aux revenus. Les résultats obtenus sont cohérents avec la notion selon laquelle le chômage et les prix élevés des maisons découragent l'entrée dans le travail, tandis que des salaires plus élevés l'encouragent.

Si cette analyse est préliminaire et suggestive, elle renforce l'explication selon laquelle la croissance plus lente de la main-d'œuvre de la Nouvelle-Angleterre après 1984 était due au moins en partie à des prix élevés des maisons.

269

### *Les effets sur les salaires*

L'analyse précédente soutient que l'explosion du prix du logement de 1984 à 1987 a provoqué un accroissement de la demande de main-d'œuvre et contribué probablement à une diminution du taux de croissance de la réserve de main d'œuvre. Ces facteurs associés ont produit deux effets qui portent atteinte à la position compétitive de la région: ils ont fait chuter le taux d'emploi à des niveaux jamais enregistrés, provoquer une sérieuse pénurie de main d'œuvre, et entraîner une forte hausse des salaires.

Le graphique 5 montre les revenus horaires moyens pour les ouvriers des industries de transformation dans le Massachusetts et aux Etats-Unis depuis 1980. Les salaires du Massachusetts étaient 7,5% au-dessous du niveau du pays jusqu'en 1984, date à partir de laquelle les salaires ont commencé à augmenter dans l'Etat. La différence s'est amenuisée progressivement jusqu'à ce que les deux taux se rejoignent en novembre 1987. Depuis cette époque, les salaires du Massachusetts ont continué de croître, jusqu'à être 4% au-dessus du chiffre national à la fin de 1990.

*Les effets sur la réserve de crédit*

Enfin, le cycle de l'immobilier a certainement eu un effet important sur la réserve de crédit et sur la condition des institutions financières de la région. S'il est difficile d'obtenir des valeurs absolues, il est pourtant certain que la condition des institutions financières de la région s'est fortement détériorée en raison de mauvais prêts immobiliers. La Bank of New England, qui a été rachetée par la Federal Deposit Insurance Corporation en 1990, constitue sans doute un exemple extrême. La banque perdit plus de 2 milliards de dollars, et 90% de ses pertes étaient liées à l'immobilier. Littéralement, des centaines de banques et d'Associations d'Épargne et de Prêts sont actuellement surveillées à la loupe par les régulateurs fédéraux. Du fait de mauvais placements de capitaux et de sévères critères de régulation, le volume du crédit disponible pour les entreprises en croissance a ainsi été fortement réduit.

Il faut souligner que le «credit crunch» est très difficile à démontrer. Certains prétendent que des critères de crédit plus draconiens proviennent simplement l'effet naturel de la récession. On ne peut nier, cependant, que le cycle de l'immobilier, quelle que soit sa cause, a infligé de sérieux dommages aux institutions financières de la région, et peu d'entre elles ont été épargnées.

270

*L'économie de l'Etat du Massachusetts en 1987*

Le tableau 3 présente la situation de l'économie de l'Etat en 1987. Les conditions ont notablement évolué par rapport à la situation décrite dans le tableau 1. Tout d'abord, on peut relever une évidente pénurie de main d'œuvre. Le taux de chômage dans l'Etat se maintient à 2,4%. La pénurie de main-d'œuvre avait conduit à des salaires supérieurs à la moyenne nationale en 1987. Les prix du logement en 1987 étaient plus de deux fois supérieurs à la moyenne nationale. Enfin, les loyers de bureau de classe A dans «downtown Boston» s'établirent en 1987 à 37-40 dollars par pied carré et par an, presque le double de la moyenne nationale. Ces quatre facteurs ont tous eu un effet négatif sur les taux de la croissance régionale. Ainsi, par exemple, le résultat fournit par le *Data Ressource McGraw-Hill Regional Forecasting Service* montrent que les prix du logement, les taux de salaire et la disponibilité de travail sont tous des déterminants importants des taux de croissance de l'emploi régional et national.

A la fin de l'année 1987, le marché de l'immobilier a commencé à changer. Les prix des maisons particulières cessèrent de croître vers le milieu de l'année (*graphique 1*). Les ventes immobilières et les mises en chantier culminèrent à la fin de la même année, puis entamèrent un déclin prolongé. Entre 1987 et 1991, les ventes immobilières reculèrent d'un

maximum de 105.000 à un taux annuel de 58.600 dans le premier trimestre de 1991 (*graphique 3*). Pendant la même période, les mises en chantier tombèrent à un taux annuel de 4.220, le plus bas niveau enregistré dans le dernier quart de siècle (*graphique 2*). Enfin, entre 1987 et 1991, les loyers des bureaux chutèrent fortement, jusqu'à retrouver leur niveau de 1984. L'espace de bureau de classe A dans «downtown Boston» était disponible à 22-24 dollars US par pied carré par an en 1991.

Au printemps 1987, les conséquences sur l'emploi furent dramatiques. L'emploi dans la construction chuta de 48%, de son maximum de 147.200 au début de 1988 à 76.800, une perte de plus de 70.000 emplois. Cela laissa l'emploi dans la construction à plus de 15% au-dessous de son niveau de 1984. Le nombre total d'emplois perdus d'ici à 1991 dans les autres secteurs non liés aux industries de transformation comprend 92.400 postes dans le commerce en gros et de détail, 34.700 dans le secteur des services et 14.000 dans la finance, l'assurance et l'immobilier. Ainsi, sur les 331.000 emplois supplémentaires créés entre 1984 et 1987 dans ces trois secteurs plus le secteur de la construction, plus de 211.000 furent perdus entre 1987 et 1991. Il est impossible de dire dans quelle proportion ce déclin est lié aux événements survenus sur le marché de l'immobilier, mais il est certain que son déclin a eu une grande influence.

### *Conclusion*

Le cycle de l'immobilier n'est certainement pas la seule cause cachée derrière la profonde récession que connaissent actuellement le Massachusetts et la Nouvelle-Angleterre. Les réductions dans les dépenses de défense, les compressions budgétaires dans le secteur de la haute technologie et une récession nationale, sont autant de facteurs qui ont tous eu leur part. L'emploi dans les industries de transformation dans l'Etat a commencé à décliner dès 1984, bien avant que l'explosion de l'immobilier ait un effet discernable. Néanmoins, de nombreux indices portent à croire que l'explosion puis la dépression de l'immobilier ont amplifié les cycles économiques de façon importante, aussi bien vers le haut et vers le bas. Non seulement la région restitue les emplois qui ont été ajoutés directement en raison de l'explosion de l'immobilier, mais l'explosion a causé également de sérieux dommages à la structure des coûts de la région, la rendant moins attrayante à la fois pour les entreprises existantes et pour les arrivants potentiels dans la région.

A bien des égards le Massachusetts de 1991 est retourné à sa situation de 1984. Mais en 1984, le taux de chômage chutait et l'économie était en expansion. Aujourd'hui, le taux de chômage semble s'être stabilisé à près de 10%, et la route du rétablissement est encore longue.

Table 1 - *The Massachusetts and US economies in 1984*

Indicator	Massachusetts	US
Unemployment rate (per cent) <sup>a</sup>	6.3	8.1
Annual percentage change in non-agricultural employment (1982-84) <sup>b</sup>	4.9	4.7
Annual percentage change in civilian labour force (1982-84) <sup>b</sup>	1.2	1.5
Average hourly earnings of production workers (US\$) <sup>c</sup>	8.50	9.19
Median home price, 1983 (US\$) <sup>d</sup>	82600	70300
Annual rent per square foot for Class A office space, 1984 (US\$) <sup>e</sup>	20-22	19.75

<sup>a</sup> January 1984 : US Bureau of Labor Statistics, Federal Reserve Bank of Boston.

<sup>b</sup> Based on change from the 4th quarter 1982 to the 4th quarter 1984, expressed at annual rates.

<sup>c</sup> US Bureau of Labor Statistics, average for all of 1984.

<sup>d</sup> Median sales prices of existing single-family homes in the Boston metropolitan area : National Association of Realtors (May 1985).

<sup>e</sup> Based on author's interviews with commercial real estate developers representing a substantial portion of the Boston market, and data from The National Real Estate Index, Inc. and the Reis Reports, Inc.

Table 2. - *Analysis of labour force growth, 1980-90*

Variable	Description	Source
LABFRC	Massachusetts labour force (thousands)	<i>New England Economic Indicators</i> file ; US Bureau of Labors Statistics
HOUSE	WRS index of single-family home prices, constructed from <i>Banker &amp; Tradesman</i> transaction file	Case and Shiller (1990)
AHEMASS	Average hourly earnings of production workers in Massachussets	<i>New England Economic Indicators</i> file ; US Bureau of Labors Statistics
URMASS	Unemployment rate, Massachussets	<i>New England Economic Indicators</i> file ; US Bureau of Labors Statistics
AHEUS	Average hourly earnings or production workers, US	<i>New England Economic Indicators</i> file ; US Bureau of Labors Statistics
URUS	Unemployment rate, US	<i>New England Economic Indicators</i> file ; US Bureau of Labors Statistics

Equation	Independent	Coefficient	T-statistic
Equation (1)	Constant	2409.6	81.3
Dependent variable-LABFRC	URMASS	-0.0869	-0.04
	AHEMASS	78.6	14.2
	HOUSE	-0.0321	-2.7
	Adjusted $R^2$ : 0.917		
Equation (2)	Constant	2886.9	533.3
Dependent variable-LABFRC	TIME	2.43	33.3
Adjusted $R^2$ : 0.917			
Equation (3)	Constant	-130.5	4.3
Dependent variable-residual from equation (2)	URMASS	-0.863	-0.3
	AHEMASS	25.9	4.6
	HOUSE	-0.048	-4.1
Adjusted $R^2$ : 0.149			
Equation (3)	Constant	-190.1	2.4
Dependent variable-residual from equation (2)	URMASS/URUS	-35.94	-1.7
	AHEMASS/AHEUS	309.4	2.7
	HOUSE/AHEMASS	-0.372	-3.2
Adjusted $R^2$ : 0.061			

Table 3 - *The Massachusetts and US economies in 1987*

Indicator	Massachusetts	US
Unemployment rate (per cent) <sup>a</sup>	2.4	6.1
Annual percentage change in non-agricultural employment (1984-87) <sup>b</sup>	2.2	2.6
Annual percentage change in civilian labour force (1984-87) <sup>b</sup>	0.5	1.8
Average hourly earnings of production workers (US\$) <sup>c</sup>	10.04	10.00
Median home price, 1987 (US\$) <sup>d</sup>	177200	85600
Annual rent per square foot for Class A office space, 1987 (US\$) <sup>e</sup>	37-40	22.23

<sup>a</sup> January 1987 : US Bureau of Labor Statistics. Federal Reserve Bank of Boston, *New England Economic Indicators*.

<sup>b</sup> Based on change from the 4th quarter 1984 to the 4th quarter 1987, expressed at annual rates.

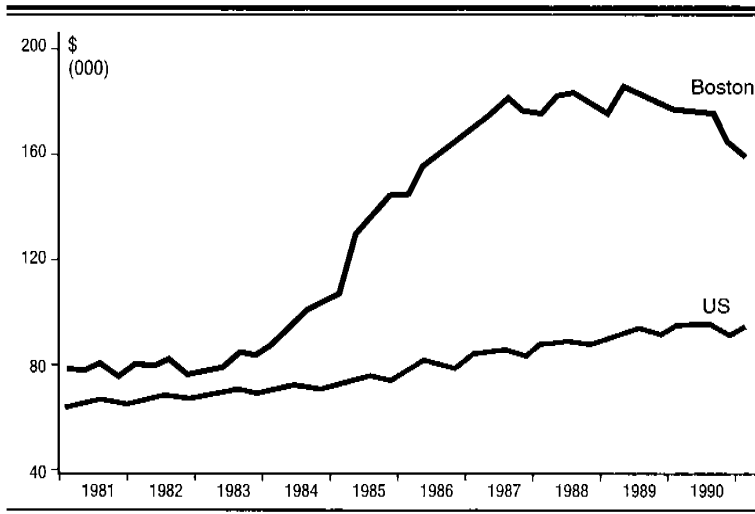
<sup>c</sup> US Bureau of Labor Statistics, average November 1987, the first month that the Massachusetts figure rose above the national figure. The wage rate in Massachusetts was 4 per cent higher than the national wage rate at the end of 1990.

<sup>d</sup> Median sales prices of existing single-family homes in the Boston CMSA for 1987 : NAR (October 1988).

<sup>e</sup> See Table 1.

Graphique 1

**Median price of existing single-family homes,  
Boston CMSA and the US, 1981:1-1991:1.**

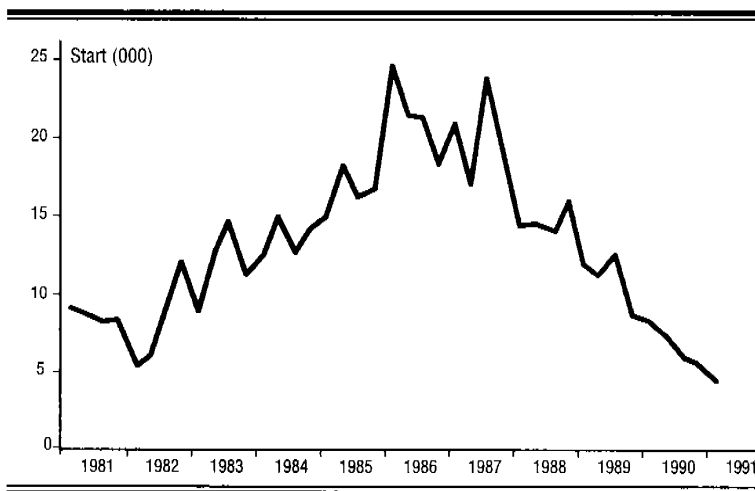


Sources : NAR (various issues).

275

Graphique 2

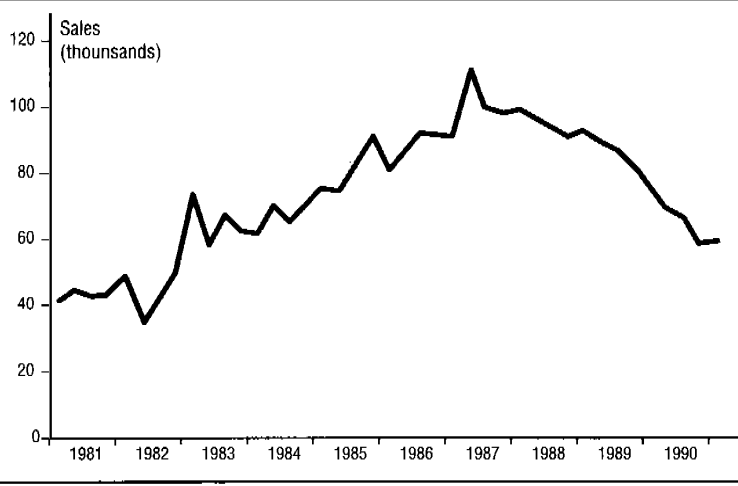
**Housing starts, Boston, 1981:1.**



Sources : F. W. Dodge.

Graphique 3

**Sales of existing homes Boston 1981:1-1991:1.**  
 (single-family homes, condominiums and co-operatives)

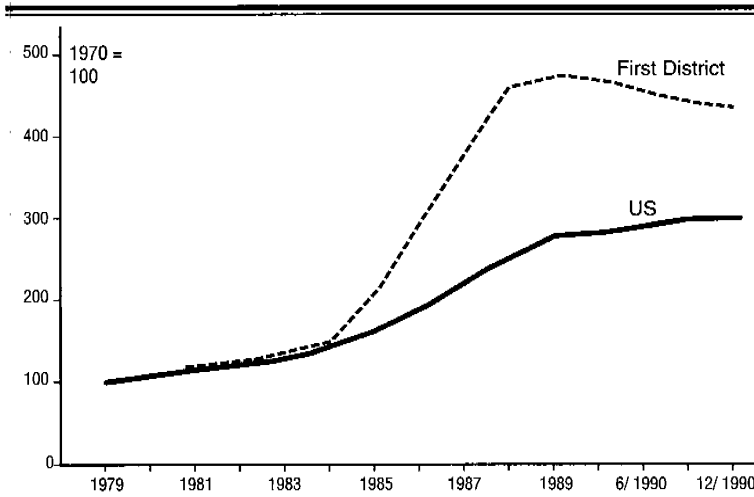


276

Sources : NAR (various issues).

Graphique 4

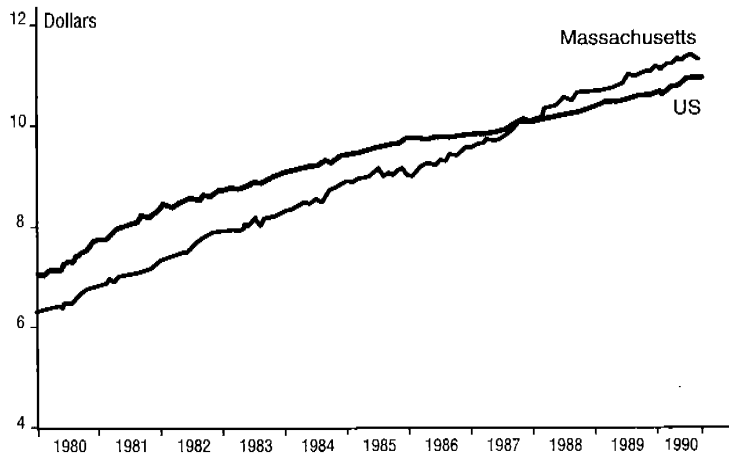
**Real estate lending by commercial and savings banks:**  
 First District compared with the US, 1979-1990.



Sources : Board of Governors of the Federal Reserve System, Call Report data for Federal Deposit Insurance Corporation-insured institutions.



*Graphique 5*  
**Average hourly earnings in manufacturing**  
**in the US and Massachusetts.**



Sources : US Bureau of Economic Analysis; Federal Reserve Bank of Boston, New England Economic Indicators data file.