Evolution de la maison individuelle à travers le discours des petites annonces : une étude prospective

Daniel Siret, Gabriel Rodriguez

▶ **To cite this version:**

Daniel Siret, Gabriel Rodriguez. Evolution de la maison individuelle à travers le discours des petites annonces : une étude prospective. [Rapport de recherche] PUCA / UMR 1563 AAU - CERMA - ENSA Nantes. 2006, 98 p. hal-02477850

HAL Id: hal-02477850
https://hal.science/hal-02477850

Submitted on 13 Feb 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

PUCA - FUTUR DE L'HABITAT

Évolution de la maison individuelle à travers le discours des petites annonces : une étude prospective

Daniel SIRET
Gabriel RODRIGUEZ

LABORATOIRE CERMA – UMR CNRS 1563
École Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes
Rue Massenet, BP 81931, 44319 Nantes cedex 3
Tél. 02 40 59 43 24

RAPPORT FINAL
Novembre 2006

Marché à procédure adaptée n° CO04000060

Sommaire

1. Présentation de la recherche 7

1.1 Problématique et hypothèses 7

1.1.1 La maison individuelle et le futur de l'habitat 7
1.1.1.1 La demeure idéale 7
1.1.1.2 La maison, représentations culturelles et symboliques 8
1.1.1.3 Le futur de la maison individuelle 9

1.1.2 La prospective de la maison individuelle par l'analyse des petites annonces 10
1.1.2.1 Le discours des petites annonces 10
1.1.2.2 Expérience précédente 11

1.2 Objectifs et méthodes de la recherche 13

1.2.1 Objectifs 13

1.2.2 Méthodes 13

2. Mise en place du corpus d'étude et définition des méthodes d'analyse 15

2.1 Mise en place du corpus d'étude 15

2.1.1 Généralités 15
2.1.1.1 Choix des publications 15
2.1.1.2 Taille des échantillons 16
2.1.1.3 Accès aux annonces 19
2.1.1.4 Numérisation des annonces 19
2.1.1.5 Constitution d'une base de données 20

2.1.2 Annonces du journal Ouest-France 21
2.1.2.1 Annonces 2005 21
2.1.2.2 Annonces 1985 et 1995 21

2.1.3 Annonces du journal La Dépêche du Midi 22
2.1.3.1 Annonces 2005 22
2.1.3.2 Annonces 1985 et 1995 23
2.1.4 Annonces du journal La Voix du Nord 24
2.1.4.1 Annonces 2005 24
2.1.4.2 Annonces 1985 et 1995 24
2.1.5 Corpus final 25
2.2 Méthodes d'analyse 25
2.2.1 Principes méthodologiques 25
2.2.1.1 Structuration en objets et attributs 26
2.2.1.2 Structuration des objets en classes et ensembles 26
2.2.1.3 Analyse lexicale des objets et des qualités 27
2.2.2 Mise en oeuvre 27
2.2.2.1 Choix de l'environnement de développement 27
2.2.2.2 Développement d'une interface 28
2.2.2.3 Fonctions d'analyse 29
3. Résultats 35
3.1 Caractérisation du corpus 35
3.1.1 Longueur des annonces 35
3.1.2 Nombre de termes 38
3.1.3 Lexiques 39
3.2 Evolution des ensembles, classes et objets 43
3.2.1 Définition des objets et catégorisation 43
3.2.2 Evolution des ensembles 48
3.2.3 Evolution des classes 49
3.2.3.1 Aperçu général 49
3.2.3.2 Plus fortes variations moyennes 50
3.2.4 Evolution des objets dans Ouest-France 51
3.2.4.1 Plus fortes variations 51
3.2.4.2 Apparitions les plus significatives 51
3.2.4.3 Disparitions les plus significatives 53
3.2.5 Evolution des objets dans La Dépêche du Midi 53
3.2.5.1 Plus fortes variations 53
3.2.5.2 Apparitions les plus significatives 54
3.2.5.3 Disparitions les plus significatives 54
3.2.6 Evolution des objets dans La Voix du Nord 56
3.2.6.1 Plus fortes variations 56
3.2.6.2 Apparitions les plus significatives 56
3.2.6.3 Disparitions les plus significatives 56
3.2.7 Evolution moyenne des objets 58
3.2.7.1 Plus fortes variations 58
3.2.7.2 Apparitions les plus significatives en moyenne 59
3.2.8 Remarques sur l'évolution du lexique 60
3.3 Qualités associées aux principaux objets 61
3.3.1 Situations urbaines 61

3.3.2 Types de maison 62
3.3.3 Configurations.....65
3.3.3.1 Maisons de plain-pied.....65
3.3.3.2 Mitoyenneté et non-mitoyenneté 66
3.3.4 Parking 67
3.3.5 Chambres.....67
3.3.5.1 Nombre de chambres 67
3.3.5.2 Attributs des chambres 69
3.3.6 Espace social 70
3.3.6.1 Salon, séjour et salon-séjour 70
3.3.6.2 Qualités du séjour 71
3.3.6.3 La notion de pièce de vie 73
3.3.7 Cuisine.....74
3.3.7.1 Qualités de la cuisine 74
3.3.7.2 Equipements de la cuisine 75
3.3.8 Salle de bain.....76
3.3.9 Equipements.....77
3.3.10 Matériaux.....79
3.3.11 Volume 79

4. Interprétation..... 81

4.1 Le contexte / idéal urbain 81
4.1.1 Proche de tout, loin de tous 81
4.1.2 Maison à étage, éventuellement mitoyenne 82
4.1.3 Une place pour les voitures en dehors du garage.....83
4.2 La maison / idéal domestique 84
4.2.1 Trois à quatre chambres, dont une au rez-de-chaussée84
4.2.2 Un espace social informel, prolongé par une terrasse et le jardin 85
4.2.3 Cuisine ouverte et cuisine fermée, deux modèles en concurrence.....86
4.2.4 Des pièces secondaires de plus en plus importantes...87
4.2.5 Des équipements spécialisés.....87
4.2.6 Différences Nord/Sud.....88

5. Conclusions 89

5.1 Principaux résultats 90
5.2 Éléments de prospective 91
5.3 Poursuite de la recherche..... 92

1. Présentation de la recherche

1.1 Problématique et hypothèses

1.1.1 La maison individuelle et le futur de l'habitat

1.1.1.1 La demeure idéale

Pour la majorité des Français, la demeure idéale est une maison individuelle indépendante. C'est le triptyque maison/jardin/lotissement, inscrit dans l'imaginaire et entretenu par le marché immobilier, qui semble constituer le logement idéal (Tapie 2005a). Selon l'Insee (2003) plus de la moitié des ménages français atteint cet idéal (56%).

La France compterait ainsi plus de 13 millions de logements individuels neufs et anciens. Selon l'UNCMI (Union nationale des constructeurs de maisons individuelles), les ventes de maisons individuelles ont connu une progression « record » de 11% en 2003. L'achat moyen porterait sur une maison de 107 mètres carrés, payée 100 000 euros.

Ce caractère idéal de la maison individuelle pose une double question : celle des représentations culturelles et symboliques qui le fondent, et celle de son évolution dans le cadre général d'interrogation sur le futur de l'habitat qui motive la présente recherche.

1.1.1.2 La maison, représentations culturelles et symboliques

La maison est un objet complexe, dont l'étymologie renvoie vers au moins trois significations (1) : le lieu où rester, le siège du pouvoir et l'abri. La maison est, initialement, une construction qui doit répondre aux besoins de l'individu ou du groupe social. D'un point de vue anthropologique, sa fonction primaire est celle de protection et d'abri mais également de sauvegarde des provisions (Pezeu-Massabuau 1983) ; un lieu pour se protéger des forces de la nature au présent et conjurer les risques futurs. Pierre Guiraud (1980) ajoute à ce besoin de protection et d'accumulation, « *le besoin de s'approprier une portion d'espace où les fonctions vitales puissent s'effectuer sans contrainte* ». Le développement de la maison est étroitement lié à celui de la cellule sociale de base : la famille (Zawisza 1989).

La maison est également un symbole. Selon le philosophe Arthur Danto (1982), la maison réunit dans un tout précaire deux aspects de notre nature métaphysique : le corps et l'esprit. Elle est le symbole de la division entre Dieu et l'homme. Martin Heidegger (1969) avance qu'« *habiter est l'attribut primaire d'être… nous habitons non pas parce que nous avons construit, mais parce que nous sommes des habitants* ». Alors si « habiter » est une condition humaine, cela signifie que la maison est autant un moyen qu'un sens, c'est-à-dire autant un objet utile que symbolique. Si nous prenons appui sur cette idée, nous pouvons considérer que toute image de soi est dérivée de celle de la maison. Et puisque la maison est une structure faite pour « habiter », alors des maisons de différents styles impliquent des styles différents de vie. Des façons distinctes d'interpréter le symbole de maison impliquent des modes de vie distincts.

Mais la maison est aussi une représentation d'une culture de groupe puisqu'elle est, selon J. Pezeu-Massabuau (1983), « *la reproduction, plus ou moins modifiée, d'un type ou d'un modèle dont elle exprime les injonctions essentielles dans sa forme, son plan, son décor et son utilisation* ». Le lieu que nous habitons et la manière dont nous l'habitons sont des déterminants importants de notre position sociale (Short 1999). La maison est l'élément central de notre socialisation, un lieu clé dans l'organisation sociale de l'espace. C'est l'endroit où l'espace devient lieu, où se négocient, se contestent et se transforment les relations de famille et de genre ainsi que celles d'identité sociale. Pour Monique Eleb (1999), la maison est un prolongement de soi, elle permet à l'habitant d'exprimer sa personnalité ainsi que l'image sociale qu'il désire montrer. Bernard Hamburger (1984) insiste sur le fait que la maison est un objet architectural qui est économiquement abordable pour la majorité de la population et qui devient de ce fait un objet

---

1. Le mot « maison » vient du latin « mansio » qui vient lui même de l'accusatif « mansionem » qui veut dire « rester ». « Maison » a remplacé le terme gallo-romain de « casa ». Par ailleurs, on attache à la notion de maison des dérivations du mot latin « domus » comme le sont « domicile », « domestique », « domaine ». « Domus », qui signifie l'endroit où siégeait le pouvoir, apporte une signification d'autorité et de prestige social. Par contre, le mot anglais « house », dont l'origine se trouve dans le mot en ancien anglais « hus » qui veut dire « abri », nous conduit vers une interprétation non seulement de « protection », mais aussi des fonctions de « cacher » et de « dissimuler ».

d'expression sociale et personnelle. C'est la maison individuelle qui est perçue comme étant la résidence dotée du plus grand potentiel de personnalisation. Ce potentiel est ressenti autant dans le cas de la construction par commande que dans le cas de l'achat d'un bien déjà construit (deuxième marché).

De fait, la maison est devenue un bien de consommation qui répond aux besoins de base de l'individu mais qui constitue également l'un des investissements les plus importants dans la vie d'une personne. Au niveau économique, elle ne représente pas un achat ponctuel mais un investissement pour le futur, investissement qui peut aller au-delà du placement financier et rejoindre l'idée du legs, de l'héritage. La maison est alors un objet qui assure le bien-être économique de sa descendance. Cette situation est en mutation avec l'abandon de la notion de la « maison de famille » occupée par la succession des différentes générations. Cependant, reste l'idée de la maison comme placement financier. Dans le choix d'une maison, la personne ne prête pas seulement attention aux caractéristiques architecturales de l'objet. Le choix se fait sur un certain nombre de considérations qui peuvent aller de la localisation et du voisinage jusqu'aux facilités de paiement.

1.1.1.3 Le futur de la maison individuelle

La maison est à la fois un objet d'usage qui doit répondre aux besoins du groupe familial, un bien de consommation considéré comme un investissement, ainsi qu'un objet d'expression sociale et personnelle comportant une forte dimension symbolique. Son développement est influencé par des valeurs culturelles, des innovations technologiques, des décisions politiques et les forces économiques.

Le maison individuelle, comme « demeure idéale », interroge le futur de l'habitat et soulève différentes approches réflexives (notamment sur la question de l'impasse que constitue la maison individuelle isolée en matière de développement urbain durable) et prospectives. La maison évolue, poussée par des changements dans l'usage, dans l'exigence de confort, dans sa relation avec la ville et dans les méthodes de production. Les recherches qui concernent les études prospectives sur l'habitat s'intéressent de près à chacun de ces thèmes spécifiques. Par exemple, des recherches réalisées par le CSTB (1998) s'intéressent principalement à la façon dont l'évolution des matériaux et des techniques peut affecter la construction des maisons. Force est de constater que beaucoup des systèmes mis en avant comme étant révolutionnaires n'ont pas affecté autant la construction comme d'autres à qui on prêtait un futur moins glorieux, comme la plaque de plâtre, et qui sont maintenant d'usage courrant.

D'autres études s'intéressent à l'évolution des modes de vie et son impact sur l'habitat. L'étude de Bellanger (2000) se base sur les modes de consommation actuelles de façon à ébaucher des lignes d'évolution possible. Dans cette recherche, l'auteur interroge des acteurs dans des domaines aussi divers que le marketing, l'architecture, la sociologie, le design et la grande distribution, de façon à esquisser des lignes d'évolution possibles pour l'habitat. Ses conclusions identifient quatre préoccupations majeures des consommateurs envers leur futur

habitat : l'écologie, la pauvreté et la précarité, les nouveaux rythmes de vie et les nouvelles structures familiales.

Guy Tapie, dans sa publication « Maison individuelle, architecture, urbanité » (2005a) dirige une réflexion sur quatre axes : les usagers, l'architecture, les territoires et les marchés. Il présente une analyse des conditions actuelles de la production et de la consommation de la maison individuelle, avec certaines ébauches des tendances qui portent son évolution.

La présente recherche vient compléter ces études prospectives sur l'habitat individuel, en s'appuyant sur un support encore peu exploité : le contenu sémantique des petites annonces immobilières.

1.1.2 La prospective de la maison individuelle par l'analyse des petites annonces

1.1.2.1 Le discours des petites annonces

L'habitat individuel peut être étudié de multiples façons, que se soit en tant qu'objet construit mais aussi de la manière dont il est perçu. La façon dont les personnes s'expriment sur leur logement est une source importante d'information. Cependant, capter le discours sur le logement n'est pas toujours aisé. Dans le cas des entretiens directs, les résultats peuvent être biaisés par la présence ou par l'intervention des chercheurs (Marans 1990, Groat et Wang 2001). Par exemple, Jezabelle Ekambi-Schmidt (1972), dans son étude sur la perception de l'habitat, établit des questionnaires de façon à mettre en valeur les qualificatifs que les propriétaires attribuent à leur logement. Dans ses résultats, elle distingue les qualificatifs spontanés de ceux induits par les questions. Cette distinction est difficile à établir, particulièrement dans le cas d'entretiens ouverts. De fait, les entretiens directs auprès des usagers peuvent s'avérer trompeurs ou biaisés s'ils sont effectués sans étude préalable. En effet, ils ont tendance à influencer la teneur des réponses en fonction des critères établis par l'enquêteur.

Ce problème se pose dans le cas des études sur un thème spécifique : comment évaluer précisément l'importance de ce thème sans l'aborder explicitement dans les questions ? Il s'avère alors nécessaire, de trouver une source de discours qui ne soit pas « formatée » par le chercheur. De façon à éviter ce travers, notre recherche prend le parti de ne pas directement interroger les habitants mais plutôt de s'intéresser à leur production. Dans le cas du discours des usagers, nous avons choisi de nous intéresser aux petites annonces de vente de maisons individuelles. Nous postulons ainsi qu'il est possible de mettre en œuvre une vision prospective de la maison individuelle en recourrant à une analyse rétrospective du discours des petites annonces de vente de maisons.

Les petites annonces constituent en effet une forme de discours particulièrement intéressant. Ce type de discours, non dirigé par le chercheur, est considéré comme une source de « comportement

typique » qui permet d'établir les détails et traits d'une population de consommateurs à partir de l'information produite par le vendeur (Metzeltin 1983). Les annonces constituent en effet un texte descriptif synthétique des caractéristiques et qualités que les habitants et les agents immobiliers prêtent à la maison dont il s'agit de présenter les atouts pour mieux la vendre. Par ailleurs, la taille limitée des annonces suggère que seuls les éléments les plus importants y sont exposés, si bien que le filtre du prix conduit les annonceurs à peser leurs mots et, en particulier, à choisir le vocabulaire adapté à leurs représentations, qu'on peut supposer partagées avec les acheteurs. Ainsi, les annonces constituent une sorte de description idéalisée des maisons. Le choix des éléments mentionnés d'une part, et les qualités attribuées à ces éléments d'autre part, appartiennent en effet au vendeur qui les définit en fonction de l'image qu'il se fait de l'acheteur. Autrement dit, les éléments formant la description d'une annonce de vente de maison peuvent être considérés comme l'expression de la représentation que le vendeur se fait des maisons recherchées et, en conséquence, comme une image idéalisée de la maison.

Par ailleurs, les annonces et publicités sont un reflet d'une époque, leur étude historique permet d'ébaucher les caractéristiques contextuelles du moment de leur production (Kimberly 2001*)*. Les petites annonces immobilières sont publiées dans des journaux de grande diffusion qui sont le plus souvent archivés. De la sorte, le discours implicite sur le logement contenu dans ces annonces peut être analysé a posteriori sans que soit perdue la fidélité à l'époque. Les textes des petites annonces constituent donc une source « historique » d'informations sur l'habitat qui présente l'état du stock, ses caractéristiques et qualités, à une date donnée. L'étude diachronique des petites annonces peut donc être particulièrement utile pour dessiner l'évolution du stock et les tendances du futur, en complément des études prospectives plus classiques, menées à partir d'entretiens (Bellanger 1999, Perrinjaquet et al. 1986) ou de sondages (Vaysse 1999).

1.1.2.2 Expérience précédente

La recherche s'appuie sur une précédente expérience d'analyse de petites annonces de vente de maisons individuelles, réalisée dans le cadre d'une thèse visant à identifier les paramètres sensibles de la maison (Rodriguez 2004). Dans ce travail, nous avons étudié les représentations des ambiances résidentielles dans les relations entre habitants, constructeurs et architectes. La recherche s'est organisée en deux parties ; la première est consacrée à l'étude de la valeur des ambiances de la maison par l'analyse de différents types de discours (habitant, architectes), la seconde propose une caractérisation des ambiances des maisons d'architectes et de constructeurs au moyen de l'analyse des plans et de simulations physiques.

Pour analyser le discours des habitants en évitant toute approche intrusive, nous avons utilisé un échantillon de 2506 annonces classées de vente de maisons individuelles diffusées dans deux publications à large parution de la région nantaise. Les annonces ont été collectées durant trois mois de l'année 2000 et leur contenu sémantique analysé notamment par rapport aux qualités sensibles de ces espaces (qualités visuelles, acoustiques, thermiques etc.).

Les ambiances résidentielles apparues à travers les annonces classées renvoient à l'idéal d'une maison principalement caractérisée par son espace social « lumineux et bien exposé », avec un jardin sans «vis-à-vis », également « ensoleillé et bien exposé », le tout dans un environnement « calme ». Ces qualités de lumière directe (pas d'ombres portées), d'intimité (pas de vue directe des voisins), de calme (pas de nuisance dans l'environnement) sont par ailleurs souvent en relation avec des valeurs qui renvoient à un cadre naturel et de verdure. L'ensemble se réfère à l'idéal généralement associé à la « maison de campagne ». Tout le paradoxe de cette représentation apparaît lorsqu'on étudie les valeurs spécifiquement attachées à l'objet « maison ». Ce sont les valeurs de situation, et notamment de proximité des services (commerces, transports, écoles) qui l'emportent. La maison à la campagne isolée idéale peut-elle profiter en même temps des services qu'offre la ville en évitant les nuisances inhérentes à l'urbanisation ? C'est le modèle dominant actuel de la maison de lotissement périurbaine, ni tout à fait en ville ni tout à fait à la campagne.

Dans une étude subsidiaire à cette recherche (Rodriguez et Siret 2003), nous avons analysé les relations entre les qualités d'ambiance présentes dans les annonces classées, la valeur immobilière de la maison (son prix) et la longueur du texte des annonces. Les qualités d'ambiance « calme », « vue », « ensoleillé », « lumineux », « clair », ainsi que celles qui font référence à une orientation et à une qualité d'exposition, ont été identifiées dans le texte des annonces et leur présence corrélée avec le prix de la maison. Nous avons pu établir une relation entre le prix de la propriété et la présence de qualités d'ambiance. Les annonces sans qualités d'ambiance présentent ainsi un prix de vente moyen inférieur de 5% au prix moyen toutes annonces confondues. Les qualités d'ambiances corrélées avec une plus-value de la maison sont dans l'ordre « *calme* » (+7% du prix moyen), les qualités relatives à la vue ou à une ambiance quelconque (+10%), les qualités relatives à la lumière naturelle (+15%) et celles enfin relatives à l'exposition ou à l'orientation : les maisons dont l'annonce comprend une mention à l'orientation ou l'exposition sont ainsi 17% plus chères que la moyenne.

Ces différentes recherches montrent que l'analyse lexicologique des annonces de vente de maisons individuelles produit des résultats significatifs. Le discours des petites annonces mérite donc d'être étudié par lui-même.

1.2 Objectifs et méthodes de la recherche

1.2.1 Objectifs

Nous proposons dans la présente recherche d'étendre notre expérience d'analyse des petites annonces de vente de maisons individuelles afin de fournir des indications sur les représentations individuelles et collectives des qualités de la maison individuelle, ainsi que son évolution, dans le cadre d'une investigation plus générale sur le futur de l'habitat. Il s'agit :

- de procéder à l'analyse d'un corpus de petites annonces de vente de maisons individuelles, diffusées depuis au moins 20 ans dans différentes régions françaises, de manière à dessiner les évolutions lourdes dans les représentations de ce mode d'habiter ;
- de proposer une vision prospective de la maison individuelle par la confrontation des résultats d'analyse des petites annonces, avec les connaissances mises au jour par ailleurs : études socio-économiques, histoire culturelle, prospective de l'habitat.

La recherche viendrait compléter les études existant concernant la prospective sur l'habitat (Bellanger 1999, Perrinjacquet et al. 1986, Vaysse et Sagot 1999), en s'appuyant sur un support peu exploité, bien que potentiellement porteur d'une grande richesse d'information.

1.2.2 Méthodes

Afin de garantir la plus grande représentativité du corpus étudié, nous procéderons à une collecte d'annonces de vente de maisons dans des publications représentatives de différentes régions françaises (l'ouest et en particulier Nantes avec *Ouest-France,* le nord et en particulier Lille *avec La Voix du Nord*, le sud-ouest et en particulier Toulouse avec *La Dépêche du Midi*). Les questions concernant la taille des corpus seront discutées dans la section suivante. Les annonces ont été collectées dans des journaux représentant trois périodes séparées par dix années d'intervalles : 1985, 1995 et 2005. Cette période totale de vingt ans est à même de représenter des évolutions profondes dans les représentations collectives de la maison individuelle, tout en conservant un matériau relativement homogène.

Ces annonces ont été analysées au moyens d'outils lexicographiques. L'analyse lexicale d'un corpus d'annonces peut en effet donner une image des représentations associées à la maison idéale à un instant donné. L'analyse des évolutions de ces occurrences fournit également une image des évolutions des représentations. Nous chercherons ainsi à mettre en évidence les lexiques utilisés, les fréquences des termes,

les associations (qualités attribuées aux objets) et la structure des annonces (modalités descriptives de la maison).

Enfin, nous discutons les résultats ainsi obtenus en les croisant avec les éléments de prospective de la maison individuelle existant dans la littérature. Nous mettons ainsi en évidence les évolutions des représentations de la maison individuelle, de manière à confirmer, infléchir ou infirmer les hypothèses faites par ailleurs sur cet sujet.

Le présent rapport de recherche reprend cette démarche. La prochaine section, d'ordre principalement méthodologique, expose la mise en place du corpus d'étude et des méthodes d'analyses des annonces. La section 3 présente les résultats de l'analyse. Dans la section 4, nous proposons des éléments d'interprétation de ces résultats en mettant en avant l'idéal urbain et l'idéal domestique de la maison contemporaine à travers l'évolution des petites annonces. La conclusion, incluant des éléments de prospective et des propositions de poursuite de la recherche, forme la section 5.

2. Mise en place du corpus d'étude et définition des méthodes d'analyse

2.1 Mise en place du corpus d'étude

2.1.1 Généralités

2.1.1.1 Choix des publications

La recherche s'appuie sur un corpus de petites annonces de vente de maisons individuelles dans trois régions de France, et pour trois années représentatives d'une période de 20 ans (1985, 1995 et 2005). Ce matériau ne peut se trouver que dans des journaux de grand tirage, mais de couverture locale, et qui publient des annonces immobilières depuis au moins 1985.

Trois publications ont été retenues : *La Voix du Nord* pour la région de Lille, *Ouest-France* pour la région de Nantes *et La Dépêche du Midi* pour la région de Toulouse. Ces journaux sont représentatifs de trois régions bien distinctes sur les plans culturels et climatiques (Nord,

Ouest, Sud-Ouest français) et ont publié des annonces de vente de maisons individuelles durant les périodes requises par la recherche. De plus, ces journaux publient les annonces récentes sur Internet, ce qui a permis de collecter l'échantillon correspondant à l'année 2005 directement dans un format numérique.

La publication des annonces de vente de maisons individuelles peut connaître des variations saisonnières, dans les périodes particulières que constituent les mois d'été (vacances, transactions immobilières ralenties) ou les mois d'hiver (climat, valorisation plus difficile des biens, effets fiscaux et économiques de la nouvelle année, etc). Pour atténuer ces effets, nous avons choisi de restreindre la collecte des annonces au mois d'octobre des années considérées, ce mois constituant une période de transition entre la rentrée de septembre et la transition hivernale. Dans certains cas, lorsque les annonces publiées en octobre ne permettaient pas d'obtenir la taille d'échantillon requise, nous avons ajouté les annonces parues en novembre et, pour un échantillon particulier, jusqu'en décembre.

2.1.1.2 Taille des échantillons

Dans nos précédents travaux (Rodriguez 2004), nous avions utilisé un important échantillon d'annonces (plus de 2500) de manière à lisser les effets statistiques. En reproduisant cette taille d'échantillons pour les trois années et les trois régions envisagées ici, nous arriverions à 22500 annonces, ce qui paraît très difficile à réaliser matériellement. Nous avons donc cherché à déterminer la taille optimale d'échantillon pour obtenir le meilleur compromis entre le nombre d'annonces potentielles dans chacun des 9 groupes (année et région), la fidélité lexicale de ce corpus et la facilité de manipulation informatique.

La collecte brute des annonces et la suppression des doublons, dans les publications et les années choisies (automne 1985, 1995 et 2005), nous a conduit à l'ensemble suivant (Tableau 1) :

	2005		1995		1985	
	Collectées	Après suppression des doublons	Collectées	Après suppression des doublons	Collectées	Après suppression des doublons
Ouest-France	1055	**767**	1118	**818**	1361	**923**
La Dépêche du Midi	1019	**781**	946	**819**	1198	**876**
La Voix du Nord	2138	**1870**	1434	**1138**	1813	**1536**
Total	4212	**3418**	3462	**2487**	4372	**3335**

Tableau 1. Nombre d'annonces collectées dans chaque publication et pour chaque période, avant et après suppression des doublons

Pour déterminer la taille optimale de l'échantillon, nous avons étudié les caractéristiques lexicales d'échantillons de tailles variées pris de manière aléatoire dans un même ensemble. Nous avons choisi d'utiliser les annonces de *La Voix du Nord* 2005 qui présentent le plus gros échantillon total (1870 annonces). L'analyse lexicale de cet échantillon donne un ensemble de 32344 termes (tous les termes présents) et un lexique de 1576 termes différents. Parmi ces derniers, nous avons choisi de retenir le lexique formé par les termes statistiquement significatifs, c'est-à-dire ceux qui sont présents dans au moins 1% des annonces. En considérant qu'un terme n'est présent qu'une fois par annonce, cela revient à considérer les termes présents au moins 18 fois dans l'ensemble des 1870 annonces, soit une fréquence de 0.06%. Nous obtenons ainsi un lexique de 233 termes significatifs différents (Tableau 2).

vends	5.76	cour	0.33	le	0.18	us	0.12	dependance	0.08
m	4.93	veranda	0.32	plain	0.18	campagne	0.11	limite	0.08
ch	4.41	grande	0.3	prix	0.18	soussol	0.11	cette	0.07
jardin	3.67	jolie	0.3	contemporaine	0.18	amenageable	0.11	complet	0.07
maison	3.18	semi	0.29	lille	0.18	impeccable	0.11	d	0.07
de	3.14	mitoyennete	0.29	terrain	0.18	dressing	0.11	ecoles	0.07
sejour	2.99	flamande	0.28	cellier	0.17	plainpied	0.11	frais	0.07
cuisine	2.84	salonsejour	0.28	construction	0.17	semiindividuelle	0.11	prise	0.07
equipee	1.97	vite	0.28	ideal	0.17	ancienne	0.11	style	0.07
sdb	1.94	villa	0.27	rare	0.17	decoration	0.11	voiture	0.07
gar	1.88	hab	0.26	beaux	0.17	beaucoup	0.1	bains	0.07
a	1.51	cachet	0.26	rdc	0.17	bel	0.1	environ	0.07
garage	1.29	bourgeoise	0.26	arbore	0.16	buanderie	0.1	petite	0.07
et	1.25	parking	0.26	dont	0.16	commodites	0.1	rue	0.07
sur	1.12	coeur	0.25	large	0.16	nouveaute	0.1	possibilites	0.07
bureau	0.92	voir	0.25	sdd	0.16	preserve	0.1	traditionnelle	0.07
gaz	0.92	centre	0.24	hall	0.16	amenageables	0.1	visiter	0.07
bois	0.88	clos	0.24	ville	0.16	decouvrir	0.1	jeune	0.06
avec	0.86	lotissement	0.24	chauffage	0.15	dependances	0.1	neuf	0.06
feu	0.82	magnifique	0.24	lumineux	0.15	qualite	0.1	offrant	0.06
voitures	0.79	entierement	0.24	repas	0.15	annees	0.1	saisir	0.06
cave	0.78	volumes	0.23	recherche	0.15	environnement	0.1	soignee	0.06
individuelle	0.77	une	0.23	combles	0.15	exceptionnel	0.1	village	0.06
chauf	0.74	travaux	0.23	ref	0.15	pas	0.1	vue	0.06
belle	0.7	volume	0.23	confort	0.14	commerces	0.09	nombreuses	0.06
en	0.7	exclusivite	0.22	env	0.14	excellent	0.09	petit	0.06
tres	0.69	manger	0.22	habitables	0.14	ouverte	0.09	rapidement	0.06
secteur	0.65	grenier	0.22	l	0.14	situee	0.09	semiflamande	0.06
superbe	0.62	charme	0.21	residentiel	0.14	parents	0.09	type	0.06
chambres	0.62	tout	0.21	un	0.14	bien	0.09	absolument	0.06
cent	0.62	du	0.21	des	0.14	er	0.09	ac	0.06
terrasse	0.59	faire	0.21	lumineuse	0.14	expo	0.09	briques	0.06
salon	0.58	habitable	0.2	vaste	0.14	garages	0.09	chr	0.06
renovee	0.58	etage	0.19	wc	0.14	lingerie	0.09	croix	0.06
calme	0.56	chs	0.19	belles	0.14	location	0.09	feudebois	0.06
prox	0.56	darchitecte	0.19	letage	0.13	plein	0.09	insert	0.06
beau	0.53	pied	0.19	sans	0.13	charmante	0.08	neuve	0.06
cheminee	0.53	proche	0.19	batir	0.13	douche	0.08	architecte	0.06
sud	0.52	prevoir	0.19	coin	0.13	individuel	0.08	attenant	0.06
recente	0.46	quartier	0.19	consulter	0.12	jeux	0.08	caractere	0.06
etat	0.45	bon	0.18	nous	0.12	toutes	0.08	marbre	0.06
grand	0.41	double	0.18	la	0.12	aeree	0.08	potentiel	0.06
salle	0.4	grandes	0.18	possibilite	0.12	opportunite	0.08	renover	0.06
dans	0.39	metro	0.18	pour	0.12	renovation	0.08	verdoyant	0.06
poss	0.38	proximite	0.18	central	0.12	surface	0.08	vis	0.06
au	0.37	coup	0.18	jardinet	0.12	amenagee	0.08		
parquet	0.35	e	0.18	mezzanine	0.12	deco	0.08		

Tableau 2. Termes significatifs de l'ensemble La Voix du Nord 2005, et fréquences associées

Nous avons ensuite procédé à une analyse lexicale analogue pour des échantillons de tailles différentes, choisis aléatoirement parmi les 1870 annonces de l'ensemble. Nous avons développé une procédure qui se charge de cette sélection aléatoire, et qui détermine le lexique et les fréquences des termes de l'échantillon. L'opération a été répétée pour des échantillons variant entre 50 et 1000 annonces (limite supérieure pour le traitement informatique), et par pas successifs de 50 annonces. Pour chaque échantillon, nous avons calculé :

- la part des termes significatifs représentés dans l'échantillon, c'est-à-dire le pourcentage des 233 termes définis comme significatifs dans l'ensemble initial, présents dans l'échantillon,
- la part des termes totaux présents dans l'échantillon, c'est-à-dire la richesse lexicale de l'échantillon par rapport à l'ensemble,
- la moyenne des écarts de fréquences des termes de l'échantillon par rapport aux fréquences dans l'ensemble initial.

Les résultats sont synthétisés dans la Figure 1. On observe que les 233 termes significatifs sont tous représentés dans les échantillons à partir d'une taille de 300 annonces. Cependant, à cette taille, seuls 45% des termes totaux sont représentés. Cette proportion progresse de manière quasi linéaire pour atteindre 75% au mieux pour l'échantillon de 1000 annonces. Les écarts moyens de fréquence décroissent fortement jusqu'à la taille de 500 annonces (0,031%), puis ils décroissent faiblement, de 0.03% à 0.016%. Il semble qu'on atteigne ici le seuil d'instabilité « naturelle » des fréquences des termes dans des échantillons aléatoires, cette instabilité devant être considérée comme non significative sur le plan statistique.

Au vu de ces résultats, il nous a semblé qu'un échantillon minimal de 750 annonces réunissait les critères de représentativité recherchés. En effet, pour cette taille d'échantillon, 100% des termes significatifs sont présents dans l'échantillon, de même que plus de 65% des termes totaux, ce qui peut garantir la richesse lexicale de l'échantillon. Nous observons également un écart moyen des fréquences de 0.025%, qui semble correspondre à l'instabilité naturelle des fréquences, et qui apparaît en lui-même peu significatif pour les fréquences des termes étudiés (fréquences variant entre 5,76% et 0.06%).

Dans ces conditions, augmenter la taille de l'échantillon au delà de 750 annonces ne semble pas nécessaire, puisqu'on gagnerait au mieux 10% sur la richesse lexicale, et de l'ordre de 0.01% sur les écarts de fréquences. Diminuer la taille de l'échantillon en deçà de 750 pourrait être envisagé mais cela serait peu utile compte tenu de nos ensembles constitués qui dépassent tous cette taille (sauf l'échantillon de *La Dépêche du Midi* 1995, initialement réduit à 531 annonces).

Nous avons donc choisi de limiter les corpus à 750 annonces pour les trois régions et pour les trois années retenues, soit un corpus d'étude total de 6750 annonces. Pour l'échantillon de *La Dépêche du Midi* 1995, pour lequel les annonces d'octobre et novembre de permettent pas d'obtenir la taille requise, nous avons poursuivi la collecte avec les annonces du mois de décembre, jusqu'à l'obtention des 750 annonces nécessaires.

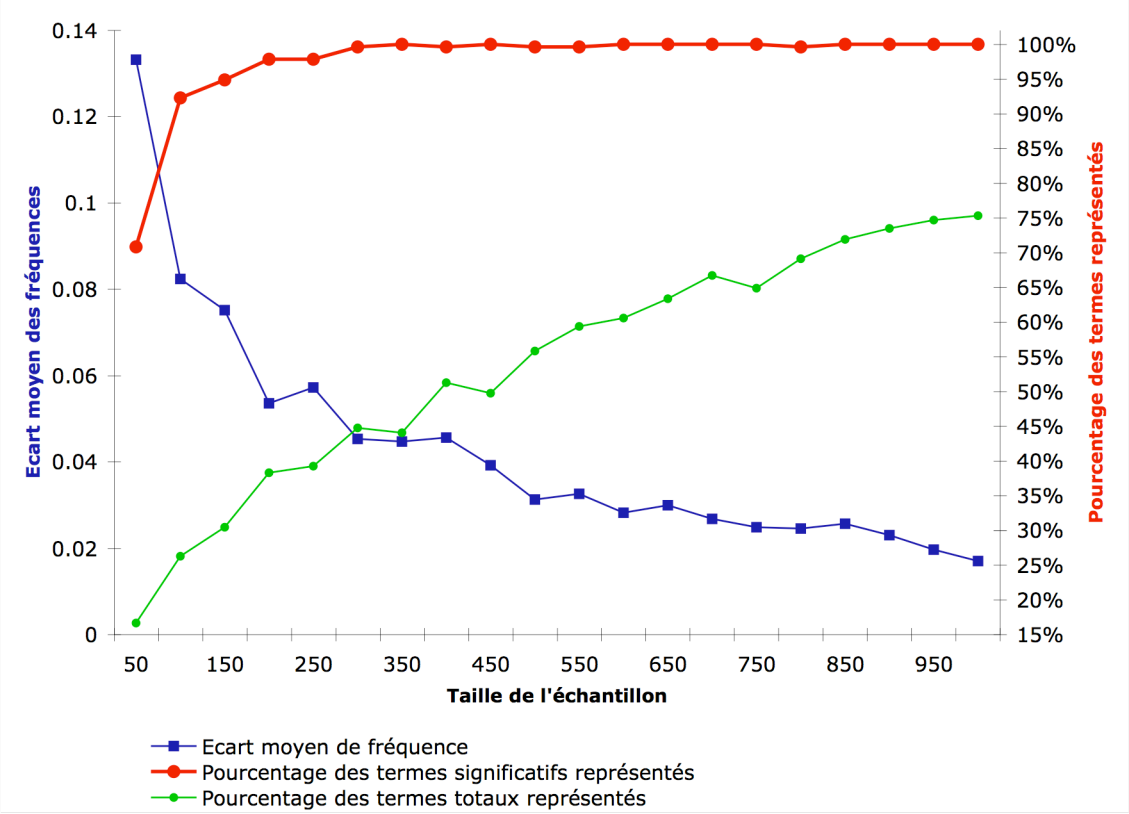


Figure 1. Comparaison des lexiques de différents échantillons d'annonces de taille croissante

2.1.1.3 Accès aux annonces

Comme nous l'avons dit plus haut, les annonces publiées en 2005 sont collectées directement sur les pages web de chaque journal et copiées en format numérique dans un logiciel de traitement de texte.

Les annonces publiées en 1995 et 1985 ne sont accessibles que par l'intermédiaire des éditions sur papier ou des copies sur microfilms des anciens journaux. Plusieurs fonds d'archives conservent ces éditions (archives des journaux eux-mêmes, certaines bibliothèques, archives départementales). Il a été nécessaire de nous déplacer dans chaque site pour accéder à ces sources.

2.1.1.4 Numérisation des annonces

Les annonces de 2005 ne présentent pas de problème de numérisation puisqu'elles ont été collectées directement sous une forme numérique, via les sites Internet des journaux.

Pour les annonces 1985 et 1995, les archives fournissent parfois les éditions originales sur papier, parfois des reproductions sur microfilm. Les éditions originales ont pu être photocopiées directement alors que les microfilms ont été traités selon les outils mis à notre disposition par les différents fonds d'archives, photocopie ou scanner.

Les annonces photocopiées ont été scannées et transformées en images. Ces images ont enfin été traduites en texte numérique à l'aide de logiciels de reconnaissance optique des caractères (OCR). Ce type de logiciel permet de traduire des textes en données numériques. Même si les algorithmes de traduction sont très perfectionnés, la qualité du résultat dépend de la qualité de l'original. Dans notre cas, étant donné que les originaux sont des feuilles de journal imprimées ou des microfilms, le résultat est en général assez mauvais et doit être corrigé à la main. Dans certains cas (en particulier les images numérisées obtenues à partir de microfilms), la reconnaissance du texte ne fonctionne pas du tout, quelque soit le logiciel utilisé. Dans ces cas précis, nous avons du retranscrire manuellement les annonces, procédure longue et pénible s'il en est.

2.1.1.5 Constitution d'une base de données

Une fois numérisées, les annonces ont été triées et comparées de manière à éliminer les doublons (de l'ordre de 25% des annonces). Le texte des annonces a alors été divisé en 4 parties apparaissant dans la quasi totalité des cas :

- Les informations concernant la localisation de la maison (souvent la ville, avec le nom d'un quartier, parfois le nom d'une voie, ou la référence à un équipement public proche, ou encore la distance au centre-ville, etc.). Nous n'incluons dans cette catégorie que les informations géographiques non ambiguës, comme le nom d'une voie ou celui d'un quartier. Les informations ambiguës de type « proche bourg » ou « quartier résidentiel » sont intégrées dans le texte descriptif des annonces.
- Les informations concernant le prix de vente de la maison, ainsi que les éventuelles dispositions économiques de la transaction (conditions de financements, prêts, etc.). L'importance de ces informations varie fortement en fonction des annonces, de la simple mention du prix de type « 95U » (95 unités, l'unité étant le million de francs anciens, ou les dix mille francs nouveaux, pour les annonces 1985 et 1995), jusqu'à des exposés beaucoup plus précis de type « financement famille nombreuse, prêt 0% », etc.
- Les informations concernant le nom et les coordonnées du vendeur ou de l'intermédiaire (agence immobilière, notaire).
- Le texte descriptif de la maison qui constitue la matériau principal de nos analyses. Il s'agit de l'ensemble du texte restant une fois les informations des autres catégories retirées de l'annonce.

Compte tenu de l'extrême variété des annonces, ce découpage a été fait principalement de manière manuelle. Les informations ont ensuite été organisées dans des tableaux, ou chaque annonce est repérée par un identifiant unique, et par les éléments décrits ci-avant. Ces tableaux sont reproduits en annexe au présent rapport.

Dans les paragraphes qui suivent, nous expliquons la démarche mise en oeuvre et les difficultés rencontrées pour constituer les différents échantillons d'annonces dans chacun des journaux.

2.1.2 Annonces du journal Ouest-France

Le journal *Ouest-France* est une publication quotidienne d'actualité paraissant du lundi au samedi avec une diffusion actuelle de 800 000 exemplaires sur 12 départements du Grand Ouest français. Les annonces que nous avons collectées dans ce journal correspondent à des vente de maisons individuelles situées à Nantes même (maisons de ville) et dans un rayon d'environ 35 kilomètres.

2.1.2.1 Annonces 2005

Les annonces pour l'année 2005 ont été compilées sur le site Internet du journal (http://www.ouestfrance-immo.com). Le site reproduit les annonces publiées deux fois par semaine (mercredi et samedi) dans l'édition papier du journal. En moyenne 60 000 annonces immobilières sont diffusées par mois dans l'ensemble de la région. La saisie des annonces peut se faire au journal ou par téléphone avec l'assistance d'un préposé.

Le site Internet permet de trier les annonces selon différents critères (type de bien, prix, date de publication, etc.). Les annonces répondant à ces critères sont présentées par groupe de dix. Pour lire le texte complet de chaque annonce il faut à chaque fois ouvrir une nouvelle fenêtre … Ce type de présentation a rendu plus difficile la compilation des annonces puisqu'il a fallu ouvrir et recopier chacune des annonces de façon manuelle. Le texte descriptif a été débarrassé de son formatage et les annonces ont été structurées selon leurs principales composantes indiquées plus haut : localisation, prix, texte descriptif et vendeur.

Pour le mois d'octobre 2005, nous avons ainsi compilé 1055 annonces de vente de maisons individuelles localisées sur Nantes et sa région. L'élimination des doublons s'est faite manuellement, par tri et comparaison des annonces. Nous avons ainsi identifié 288 annonces en double (27,3%), ce qui réduit notre échantillon 2005 à 767 annonces. La suppression de 17 annonces nous a conduit à l'échantillon final de 750 annonces.

2.1.2.2 Annonces 1985 et 1995

Une recherche a montré que l'accès aux éditions de Nantes de Ouest-France pour les années 1985 et 1995 pouvait s'effectuer d'au moins trois manières : par le biais des archives du journal, par le biais des archives départementales de Loire-Atlantique, et par le biais de la médiathèque de la Ville de Nantes.

Les archives du journal *Ouest-France* se trouvent à Rennes. Ce service conserve sur microfilm toutes les éditions antérieures à septembre 2000. Toute édition postérieure à cette date est disponible (moyennant finance) sur un site web du journal (http://alacarte.ouestfrance.fr). L'accès aux microfilms s'avère difficile puisque toute demande doit se faire par écrit au journal qui, après avoir contrôlé la demande, passe la commande d'impression des pages au service des archives. L'impression à partir de microfilms est aussi très chère puisque la

première page coûte 10€ et 7€ les suivantes. Au vu de la quantité d'information que nous sollicitons, cette source s'est avérée peu viable.

Les archives départementales de Loire-Atlantique (département dont Nantes est la préfecture) conservent toutes les éditions du journal. Malheureusement, l'accès aux périodiques était bloqué pendant la période de la recherche, du fait des travaux de rénovation du bâtiment des archives qui s'achèveront en 2007 !

Nous nous sommes finalement retournés vers la Médiathèque Jacques-Demy de la Ville de Nantes, qui conserve également les éditions originales des périodiques, et qui autorise les photocopies selon les règles qui sauvegardent les droits d'auteur. C'est finalement cette source que nous avons choisie.

Les éditions de *Ouest-France* de 1995 et de 1985 publient des annonces immobilières deux fois par semaine (mardi et samedi). Dans les éditions de 1985, les annonces sont publiées dans le journal, alors qu'en 1995 elles sont imprimées dans un supplément indépendant. Dans les deux cas, nous avons photocopié toutes les pages où sont publiées les annonces de vente de maison en octobre. Ces photocopies ont alors été numérisées et les annonces extraites au moyen d'un logiciel de reconnaissance de caractères, et de nombreuses corrections manuelles.

De cette façon, nous avons compilé 1118 annonces publiées durant le mois d'octobre 1995 et 1361 durant le mois d'octobre 1985. Dans le corpus des annonces de 1995, l'élimination des doublons a réduit l'échantillon à 818 annonces. Pour l'année 1985, la même opération a conduit à un échantillon final de 923 annonces. Nous avons réduit ces échantillons en sélectionnant les 750 premières annonces de la liste totale.

2.1.3 Annonces du journal La Dépêche du Midi

La Dépêche du Midi est une publication quotidienne avec une diffusion sur l'ensemble de la région Midi-pyrénées. Les annonces collectées dans ce journal correspondent à des vente de maisons individuelles situées à Toulouse même (maisons de ville) mais également dans la région de diffusion du journal comprenant les départements ruraux proches et les villes dans la zone d'influence économique de Toulouse : Gaillac, Albi, etc.

2.1.3.1 Annonces 2005

Les annonces de 2005 ont été compilées à partir de la version web des pages d'annonces du journal (http://ladepeche-annonces.com). Les recherches peuvent être faites selon plusieurs critères (type de bien, prix, localisation, etc.) et les résultats présentés par groupes de dix annonces par page. Nous avons sélectionné toutes les annonces de Toulouse et dans un rayon d'environ 35 Km autour de la ville (y compris départements limitrophes).

Les annonces de vente sur Toulouse et ses environs, publiées durant le mois d'octobre 2005, forment un échantillon de 752 items. Pour atteindre l'objectif fixé en tenant compte des doublons, nous avons décidé d'ajouter les annonces publiées la première quinzaine du mois de novembre, ce qui amène l'échantillon total à 1019 annonces. Après avoir supprimé les doublons, il reste un échantillon final de 781 annonces, réduit finalement à 750.

2.1.3.2 Annonces 1985 et 1995

Les anciennes éditions de *La Dépêche du Midi* sont conservées dans au moins deux fonds : les archives du journal lui-même et la bibliothèque *Etude et Patrimoine* à Toulouse. Les archives du journal, dans la banlieue de Toulouse, permettent de consulter et de photocopier les éditions papier (1€ la copie A4). La bibliothèque *Etude et Patrimoine*, au centre ville de Toulouse, conserve l'édition de 1985 sur microfilm et celle de 1995 en version papier. En ce qui concerne la reproduction des documents sur microfilm, la bibliothèque propose un système de numérisation des pages sous la forme d'images copiées sur CD. Les éditions papier peuvent être photocopiées en salle (10 centimes d'euro la copie). Nous avons choisi de collecter les annonces à partir de cette bibliothèque, qui s'avère plus accessible que les archives du journal, et qui propose des facilités de reproduction moins onéreuses.

Les annonces immobilières sont publiées de façon quotidienne dans *La Dépêche du Midi*. Pour les éditions de 1985 conservées sur microfilms, nous avons numérisé directement les pages où sont publiées les annonces. Ces images ont ensuite été découpées dans un logiciel de manière à extraire les annonces concernant la vente de maisons. Nous avons alors tenté de transformer ces images en texte au moyen d'un logiciel de reconnaissance de caractères (OCR). Il s'est avéré que les images numérisées à partir de microfilms ont une qualité trop médiocre pour que la reconnaissance automatique du texte fonctionne correctement. Nous avons essayé plusieurs logiciels d'OCR sans obtenir des résultats satisfaisants. Au final, nous avons été amenés à retranscrire à la main la plupart des annonces de cet échantillon.

La collecte des annonces des éditions de 1995 a été plus facile puisque nous avons pu photocopier directement la version papier du journal. Ces photocopies ont ensuite été numérisées et transformées en texte à l'aide d'un logiciel OCR. Comme le document de base est de meilleure résolution que le microfilm, il y a eu moins de perte d'information durant le transfert, ce qui n'enlève pas cependant la nécessité de comparer le texte obtenu avec l'original de façon à pallier les manques et à corriger les erreurs de reconnaissance.

La première collecte sur les mois d'octobre 1985 et 1995 n'a pas permis de recueillir le nombre d'annonces voulu. Nous avons dû procéder à une seconde collecte d'annonces publiées en novembre des mêmes années. Après numérisation et suppression des doublons, nous avons finalement obtenu 876 annonces pour l'année 1985 mais seulement 531 annonces pour 1995. Il était donc nécessaire de compléter ce dernier échantillon jusqu'à l'obtention des 750 annonces recherchées. Pour ce faire, nous avons procédé à une troisième collecte en étendant la période jusqu'au mois de décembre 1995.

2.1.4 Annonces du journal La Voix du Nord

Le quotidien *La Voix du Nord* est le deuxième quotidien régional de France avec une diffusion de 331 000 exemplaires en moyenne par jour, dans les régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie. Les annonces que nous avons collectées dans ce journal correspondent à des vente de maisons individuelles situées à Lille même (maisons de ville) mais également dans les villes de la conurbation lilloise.

2.1.4.1 Annonces 2005

Comme *Ouest-France* et *La Dépêche du Midi*, *La Voix du Nord* propose un service de publication d'annonces immobilières dans l'édition papier du journal et sur son site web (http://www.dimanche-annonces.com). Nous avons collecté les annonces parues au mois d'octobre 2005, pour la vente de maisons localisées à Lille et dans les villes alentours. Le processus a été identique à ceux présentés précédemment.

L'échantillon obtenu se compose de 2138 annonces. Après élimination des 268 doublons (12,5%), l'échantillon compte 1870 annonces, soit plus que la taille initiale prévue. Nous avons réduit l'échantillon en sélectionnant les 750 premières annonces.

2.1.4.2 Annonces 1985 et 1995

En règle générale, les archives de *La Voix du Nord* ne sont pas accessibles au public. Lors d'une demande de consultation, celui-ci est réorienté vers le fonds des archives départementales du Nord, ou vers la bibliothèque municipale de Lille, qui conservent toutes deux les anciennes éditions du journal. Cependant, il s'est avéré que les archives départementales du Nord, comme la bibliothèque municipale de Lille, ne gardent pas les suppléments des éditions papier du journal où sont publiées les annonces immobilières ! Il a donc été nécessaire de faire une demande spéciale au service des archives de *La Voix du Nord*, en expliquant la difficulté rencontrée. Le directeur du service nous a finalement permis d'accéder exceptionnellement aux archives, au siège social du journal, à Lille.

Les anciennes éditions du journal y sont conservées sous la forme d'éditions papier reliées par mois, et sous la forme de microfilms. La reproduction par photocopie des éditions papier s'est avérée malaisée du fait de la difficile manipulation des reliures mensuelles. Nous avons finalement opté pour une reproduction des microfilms sous la forme de photocopies, le service des archives du journal ayant mis à notre disposition le système ad hoc. Fort de l'expérience des problèmes d'échantillonnage rencontrés avec les annonces de *La Dépêche du Midi*, nous avons décidé de collecter les annonces publiées durant les deux mois d'octobre et de novembre des années 1985 et 1995.

Lors du processus de numérisation, nous avons rencontré le même problème qu'avec les annonces de *La Dépêche du Midi*. La qualité des photocopies issues de microfilms s'avère trop médiocre pour les logiciels de reconnaissance de caractères. Dans le cas des annonces publiées en 1985, le texte d'origine est trop petit pour être reconnu par

le logiciel, ce qui nous a obligé à transcrire ces annonces à la main. Nous avons alors procédé à la retranscription des annonces publiées du 1er octobre au 20 novembre 1985. L'échantillon se compose de 1813 annonces qui, après élimination des doublons, se réduit à 1536 annonces. Comme pour les annonces 2005, nous avons réduit l'échantillon en sélectionnant les 750 premières annonces.

Les annonces publiées en 1995 ont été traitées de la même manière. Nous avons finalement retranscrit 1434 annonces publiées entre le 1er octobre et le 15 novembre 1995 soit, après suppression des doublons, un échantillon final de 1138 annonces, réduit à 750 items.

2.1.5 Corpus final

Le corpus final se compose de 6750 annonces, soit 750 annonces pour chacune des 3 années (1985, 1995 et 2005) et pour chacune des trois publications (*Ouest-France*, *La Voix du Nord* et *La Dépêche du Midi*).

Les échantillons seront représentés par un code de 4 caractères défini par le support de publication (OF, DM, VN) et l'année (85, 95, 05). Ainsi, dans la suite de ce rapport, OF85 renvoie à l'échantillon des 750 annonces collectées dans *Ouest-France* en 1985, DM95 renvoie à celles collectées dans *La Dépêche du Midi* en 1995, VN05 à celles de *La Voix du Nord* en 2005.

Dans la suite de la recherche, nous allons nous intéresser avant tout au texte descriptif des annonces, en ignorant généralement les informations concernant la localisation de la maison, le prix et le vendeur. Par simplification, nous désignerons souvent sous le terme « annonce » la partie descriptive des annonces du corpus.

2.2 Méthodes d'analyse

2.2.1 Principes méthodologiques

Notre objectif est d'analyser un corpus de 6750 annonces de vente de maisons individuelles (partie descriptive de l'annonce), formant ensemble un texte assez volumineux. Il est impossible d'appréhender ce type de texte de manière manuelle. Le traitement semi-automatique au moyen d'outils informatiques est donc nécessaire.

De nombreux outils informatiques ont été développés pour l'analyse lexicologique. Cependant, ces outils conçus pour l'analyse de textes littéraires, ou du moins de textes construits, apparaissent peu utiles

pour l'analyse des petites annonces. Celles-ci sont en effet faiblement structurées (absence de verbe, de phrase), utilisent abondamment les abréviations et les conventions d'écritures (comme par exemple : *« part. vd maison p. pied 3ch, séj. expo sud »*), désignent souvent des objets implicites *(« belle contemporaine, nomb. possibilités »*), et mettent en œuvre un lexique excluant les termes négatifs, avec parfois des substituts positifs codifiés, comme par exemple « agréable maison », signifiant en réalité une « petite » maison.

Ce type de langage appelle des principes d'analyse spécifiques. Suite à nos précédentes recherches, nous avons choisi de mettre en œuvre une approche basée sur deux principes : la structuration des textes des annonces en éléments de types objets et attributs d'une part ; l'analyse lexicale des occurrences des objets et attributs d'autre part.

2.2.1.1 Structuration en objets et attributs

Une annonce de vente d'une maison individuelle peut être considérée comme une description langagière de la maison, cette description impliquant les éléments constitutifs de la maison d'une part, et les attributs associés à ces éléments d'autre part. Ainsi, il est presque toujours possible de réduire une annonce à une structure de type objets/attributs, ou les termes de l'annonce désignent tour à tour des éléments de la maison (objets), et des qualités attribuées à chacun de ces éléments (attributs). Par exemple, les termes de l'annonce « *belle maison de 3 ch. avec garage, salon lumineux avec jardin, sans vis-à-vis, au calme* » peuvent être caractérisés de la manière suivante :

Objets	**Qualités**
maison	*belle* | *avec jardin* | *sans vis-à-vis* | *au calme*
chambres	*3*
garage	
salon	*lumineux*

Bien entendu, certains cas présentent une ambiguïté. Par exemple, le terme « *étage* » peut être considéré comme un objet (« *étage à aménager* »), ou comme une qualité d'un autre objet (« *chambre à l'étage* », dans cet exemple, l'objet étage est implicitement désigné). Le traitement doit alors se faire au cas par cas.

2.2.1.2 Structuration des objets en classes et ensembles

Nos recherches précédentes ont montré qu'il est souvent intéressant, dans le cours de l'analyse lexicale, d'aborder les objets par classes plutôt qu'individuellement. Par exemple, on peut être amené à compter les occurrences ou à chercher les qualités de l'ensemble des *pièces* de la maison, indépendamment de leur fonction précise (*chambre, cuisine, salon*, etc.). Il nous faut donc mettre en place une solution de catégorisation permettant une représentation hiérarchisée des objets par une série de classes emboîtées. Ainsi, il est possible de spécifier que l'objet « salle de bain » appartient à la classe *Pièces d'eau*, elle-

même membre de l'ensemble *Pièces*, etc. Grâce à ces informations, on peut envisager de procéder à des généralisations progressives des objets de l'annonce.

Dans le cadre de la présente recherche, nous avons opté pour une catégorisation en trois niveaux, comprenant 4 grands ensembles, 32 classes réparties dans ces ensembles et 311 objets répartis dans ces classes. Cette structure est présentée au paragraphe 3.2.1 (page 43).

2.2.1.3 Analyse lexicale des objets et des qualités

Nous avons dit que les objets et les qualités formant la description d'une maison dans une annonce peuvent être considérés comme l'expression de la représentation que le vendeur se fait des maisons recherchées et, en conséquence, comme une image idéalisée de la maison. Il ressort de ces hypothèses qu'une analyse lexicale des occurrences d'objets et des qualités d'un corpus d'annonces peut donner une image statistique des représentations associées à la maison idéale à un instant donné. L'analyse des évolutions de ces occurrences peut également fournir une image des évolutions des représentations.

Nous allons donc entreprendre une analyse lexicale de notre corpus d'annonces, c'est-à-dire une analyse des termes utilisés par les textes des annonces, sur le plan des occurrences (fréquences des termes) et de la structure (association des termes, composition des annonces). Nous étudierons tout d'abord l'ensemble du corpus (6750 annonces), puis chacun des 9 échantillons séparément (trois publications et trois années). Nous confronterons les résultats partiels avec les résultats globaux. Nous tenterons ensuite de montrer les différentiations géographiques si elles existent, ainsi que les évolutions temporelles les plus significatives. C'est à partir de ces analyses rétrospectives que nous tenterons de proposer quelques éléments prospectifs concernant le futur de l'habitat et la maison individuelle.

2.2.2 Mise en oeuvre

Pour mettre en oeuvre les principes exprimés ci avant, nous proposons de développer un environnement d'analyse dédié à la recherche. Cet environnement est construit à partir d'un ensemble de fonctions génériques, accessibles depuis ce que nous appelons des « fenêtres d'analyse ». Les fonctions génériques constituent des filtres successifs qui, sous réserve d'un enchaînement judicieux, permettent d'obtenir une grande variété d'informations lexicologiques sur un corpus donné.

2.2.2.1 Choix de l'environnement de développement

Différentes solutions existent pour développer des applications d'analyse de texte. Compte tenu de notre expérience, nous avons

choisi d'utiliser l'environnement de développement *Smile*, développé par la société Satimage-Software (2), et fonctionnant dans le système MacOS X d'Apple. *Smile* (*SMI Limited Edition*) est un environnement d'automatisation, bâti autour du langage AppleScript, et orienté vers la recherche scientifique et l'ingénierie. *Smile* est gratuit. Il offre un grand nombre de fonctions standards dans les milieux scientifiques (dont une implémentation des expressions régulières qui seront particulièrement utilisées ici), ainsi que des mécanismes de production de dialogues interactifs.

2.2.2.2 Développement d'une interface

Dans l'environnement *Smile*, nous avons développé une interface d'accès aux fonctions d'analyse de textes des annonces qui seront présentées ci-après. Cette interface est construite autour de la notion de fenêtre d'analyse (Figure 2).

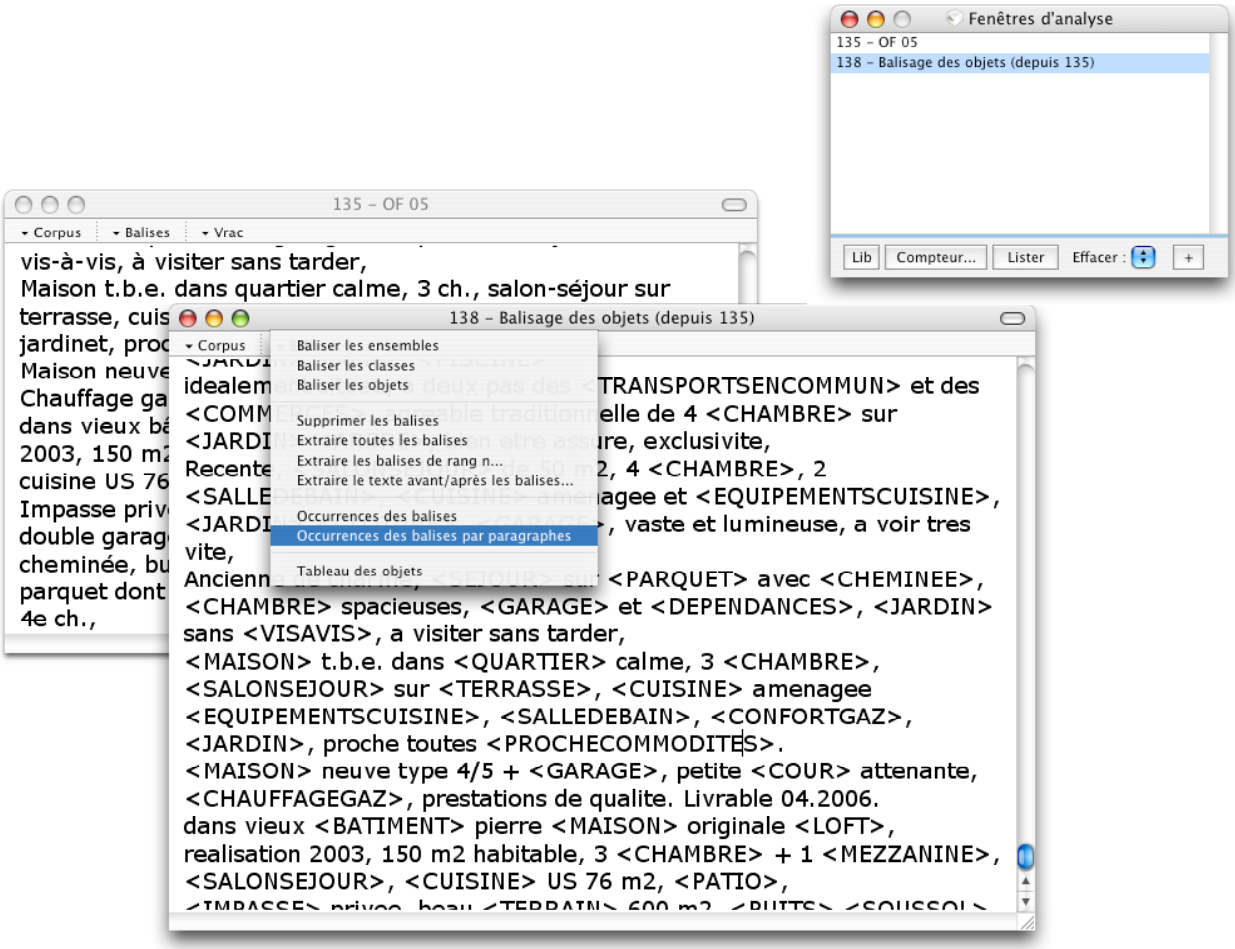


Figure 2. Captures d'écrans de l'interface logicielle développée (2 fenêtres d'analyse et dialogue de navigation)

2. http://www.satimage-software.com

Une fenêtre d'analyse est une fenêtre de texte donnant accès, par menu local, aux fonctions d'analyses décrites ci-après. Les fonctions appelées s'appliquent sur le texte de la fenêtre et le résultat de la fonction est renvoyé dans une nouvelle fenêtre d'analyse, préservant le contenu initial. Il est ainsi possible de mener des analyses « en cascade », tout en conservant la possibilité de revenir en arrière à tout moment pour entreprendre un chemin différent à partir d'une étape particulière.

Cette mise en œuvre permet de construire des processus d'analyse variés sur un même corpus. Pour gérer ce flux, nous avons développé un dialogue interactif qui recense les fenêtres d'analyse ouvertes, et qui permet de connaître leur filiation. Ce dialogue permet ainsi de savoir que telle fenêtre d'analyse a été construite par application de telle fonction sur telle autre fenêtre d'analyse. C'est une sorte d'historique d'analyse qui s'avère indispensable dès que l'on multiplie les fenêtres.

2.2.2.3 Fonctions d'analyse

Les fonctions d'analyse (filtres) développées pour la recherche sont décrites ici. Elles sont susceptibles d'être modifiées et complétées en fonction des besoins qui apparaissent. Le choix de l'environnement de développement offre en effet une très grande souplesse dans la mise en œuvre des fonctions.

Extraire le lexique

Cette fonction extrait les termes présents et leurs fréquences (nombre d'occurrences par rapport au nombre total de termes) dans le texte de la fenêtre d'analyse depuis laquelle elle est appelée. La fonction considère comme un terme toute chaîne de caractères délimitée par des espaces, signes de ponctuation, début ou fin de ligne. Pour homogénéiser les comparaisons, les caractères accentués sont préalablement transformés en leur équivalent sans accents, et les chiffres supprimés. Les occurrences des termes sont comptées, de manière absolue (nombre d'occurrences) et relative (fréquence, c'est-à-dire pourcentage par rapport au nombre total de termes).

Cette fonction correspond à l'une des taches fondamentale de l'analyse lexicale. Elle peut être appelée à de nombreuses étapes de l'analyse, par exemple pour définir le lexique des objets présents dans un corpus donné, ou pour analyser les attributs d'un objet particulier, après avoir extrait le texte avant/après les objets du type considéré (voir ci-dessous).

Baliser les objets

Cette fonction recherche les occurrences d'un ensemble d'objets dans le texte de la fenêtre d'analyse depuis laquelle elle est appelée, et remplace ces occurrences par des marqueurs textuels que nous appelons balises. Par exemple, toutes les occurrences du mot « séjour » sont transformées en balise <SEJOUR>.

Deux problèmes doivent être résolus ici : d'une part constituer un dictionnaire d'objets qui permette d'assurer que tous les termes des annonces désignant des éléments de la maison soient bien reconnus ; d'autre part s'assurer que les différentes formes d'un même objet (salle de bain, s.d.b, sdb, s.bains, etc) soient bien remplacées par la même balise. Le premier problème est résolu par l'expérience. Chaque fois qu'un nouvel objet non identifié apparaît dans un corpus d'annonces, il est ajouté au dictionnaire des objets. 311 objets ont été identifiés au total (cf. § 3.2.1).

Le second problème consiste à modéliser correctement les différentes formes textuelles d'un même objet dans les annonces. On trouve par exemple pour l'objet « chambre » les formes : « chambre », « chambres », « ch », « ch. » voire « chs », ces différentes formes pouvant être précédées d'un nombre éventuellement collé au texte comme dans « 2ch » ou « 4chs ». Les objets désignés par des noms composés comme salle de bain, salle d'eau, salle de jeu, salle à manger, etc., présentent des formes très variées. Pour salle de bain, on trouve par exemple « salle de bain », « salle de bains », « bain », « bains », « sdb », « s.d.b », « s.d.b. » … La fonction de balisage doit être capable de repérer les différentes formes d'un même objet et de les remplacer par la même balise (par exemple, une balise <SDB> remplacera toutes les occurrences textuelles de l'objet salle de bain).

Pour résoudre ce problème, nous utilisons la modélisation du texte sous la formes d'expressions régulières (*regular expressions* ou *REGEXP* en anglais), bien connues dans le monde informatique. Les expressions régulières définissent une syntaxe permettant de décrire des modèles de texte (*patterns*). Elles permettent d'effectuer des recherches avancées comme la recherche d'une classe de caractères (par exemple des chiffres) au lieu d'un caractère unique (3). Ce formalisme très puissant permet de représenter n'importe quelle chaîne de caractère. En outre, les expressions régulières sont indépendantes des outils de recherche qui les mettent en œuvre (elles peuvent être comprises par de nombreux outils différents).

A titre d'exemple, le pattern :

```
([0-9]|(\\<))(cellier[s]?\\>)|(cell([.]|\\>))
```

permet de rechercher et de remplacer toutes les expressions désignant l'objet Cellier. Le premier groupe du pattern :

```
([0-9]|(\\<))
```

indique que nous cherchons une expression commençant soit par un chiffre (classe [0-9]), soit par un début de mot (symbole \\<). Le ou logique est désigné par le caractère « | ». Le deuxième groupe :

```
(cellier[s]?\\>)|(cell([.]|\\>))
```

indique que l'expression doit comprendre les chaînes de caractères « cellier » ou « cell ». La chaîne « cellier » peut comprendre zéro ou une occurrence du caractère « s » à la fin (« cellier » ou « celliers ») et

3. De nombreuses introductions aux expressions régulières et des documents de référence sont proposés sur Internet. Voir par exemple la documentation disponible à l'adresse : http://www.gnu.org/software/grep/doc/grep_7.html

doit être suivie par un séparateur de mot (\\>). De même, la chaîne « cell » sera suivie d'un point ou d'un séparateur de mot (« cell » ou « cell. »). Ce pattern correspond aux différentes formes de l'objet Cellier présentes dans notre corpus.

Pour les objets présentant de multiples expressions, les patterns deviennent rapidement complexes. Ainsi, le pattern :

```
([0-
9]|(\\<))((((cab([.]|\\>))|(cabinet[s]?\\>)|(cbt([.]|\\>))|(cabine
\\>))([ ]?|[-])(de)?([ ]?|[-
]))((toilette[s]?\\>)|(toile([.]|\\>))|(toil([.]|\\>))))|((toil([.]
|\\>))|(toilette[s]?\\>)))
```

permet de rechercher et de remplacer toutes les expressions désignant l'objet Cabinet de toilette. Il trouvera toutes les formes de cet objet, comme par exemple : "2cab. de toilette, cabinet toil., cab-de-toil., cbt. toilette, cabine-toilette, toil, cbt-toil, toilettes".

Baliser les classes

Cette fonction est analogue à la précédente sauf qu'elle remplace les objets par des marqueurs de classe. Par exemple, toutes les occurrences du mot « séjour » (objet <SEJOUR>) sont remplacées par la balise de classe <ESPACESOCIAUX>. La fonction permet donc d'analyser les fréquences des objets avec un niveau d'abstraction supérieur (les classes définies au § 3.2.1).

Baliser les ensembles

Cette fonction est analogue aux deux fonctions précédentes sauf qu'elle remplace les objets par des marqueurs d'ensemble (englobant les classes). Par exemple, toutes les occurrences du mot « séjour » (objet <SEJOUR>, classe <ESPACESOCIAUX>) sont remplacées par la balise d'ensemble <ELEMENTSHABITATION>.

La fonction permet donc d'analyser les fréquences des objets au plus haut niveau d'abstraction (l'un des 4 ensembles définis au § 3.2.1).

Supprimer les balises

Cette fonction supprime toutes les balises dans le texte de la fenêtre d'analyse depuis laquelle elle est appelée. Elle présente de nombreuses utilisations ; elle est en particulier nécessaire lorsque l'on souhaite étudier spécifiquement les attributs des objets présents dans les annonces. En effet, après balisage des objets et suppression des balises, il ne reste plus que les attributs.

Extraire toutes les balises

Cette fonction supprime les caractères entre les balises dans la fenêtre d'analyse depuis laquelle elle est appelée. Le texte résultant n'est donc plus constitué que de balises objets. L'analyse de ce résultat permet

par exemple de connaître la structure descriptive de l'annonce, c'est-à-dire l'ordre dans lequel sont décrits les objets, indépendamment des attributs.

Extraire les balises de rang n

Cette fonction extrait la énième balise de chaque paragraphe si elle existe. Elle permet par exemple de connaître les premiers et derniers objets mentionnés dans les annonces, ou encore de savoir à quel rang l'objet « séjour » est le plus souvent mentionné.

Extraire le texte avant/après les balises…

Cette fonction extrait le texte avant et après les balises objets d'un type donné. Elle permet d'isoler les attributs associés à un ou plusieurs objets donnés, pour les étudier séparément. Ainsi, l'extraction des textes avant et après les balises de type <SEJOUR> permet de mettre en évidence les attributs affectés aux objets séjours dans un corpus d'annonces, et d'entreprendre une analyse lexicologique de ces attributs. Il s'agit donc d'une fonction essentielle dans le processus d'analyse.

La définition de ce que constitue un texte avant et après une balise n'est pas immédiate. Après différents essais, nous avons retenu la définition suivante : le texte avant/après une balise est défini depuis la balise (en avant ou arrière) jusqu'à un caractère correspondant au début ou à la fin du paragraphe, au début ou à la fin d'une balise objet, ou à une virgule.

Prenons par exemple l'annonce : *« Vends belle maison de type 1930 avec petite cour, matériaux anciens conservés et rénovés, magnifique salle de bains à l'étage, cave, gar. non attenant ».* Après balisage des objets, nous obtenons : *« Vends belle <MAISON> de type 1930 avec petite <COUR>, matériaux anciens conservés et rénovés, magnifique <SDB> à l'étage, <CAVE>, <GARAGE> non attenant ».* La fonction d'extraction du texte avant/après l'objet <SDB> (salle de bains) donnera donc la chaîne : « *magnifique <SDB> à l'étage* », ce qui après suppression des balises, renverra bien les deux attributs de la salle de bain (« magnifique » et « à l'étage »). La fonction appliquée à l'objet <GARAGE> renverra de même l'attribut « non attenant ». De même, la fonction appliquée à l'objet <CAVE> ne renverra aucun attribut, ce qui correspond à l'annonce.

Naturellement, ce traitement conserve certaines ambiguïtés lorsque l'annonce ne vérifie pas toutes les hypothèses d'écriture que nous faisons. Ainsi, dans l'exemple précédent, la fonction appliquée à l'objet <MAISON> renverra la chaîne « *Vends belle <MAISON> de type 1930 avec petite »,* dans laquelle l'attribut « petite » s'applique en réalité à l'objet cour. De même, l'extraction du texte avant/après <COUR> aurait renvoyé la chaîne *« de type 1930 avec petite »*, ce qui ne correspond que partiellement à l'annonce. Une vérification manuelle des résultats est donc nécessaire.

Dans le même exemple, on remarquera que le groupe d'attributs *« matériaux anciens conservés et rénovés »* (entre deux virgules) n'est associé à aucun objet. On peut faire l'hypothèse que ce type d'attributs se réfère en réalité à la totalité de la maison, bien qu'une vérification systématique s'impose là encore.

Au final, on peut dire que cette fonction est très puissante mais qu'elle doit être utilisée avec beaucoup de prudence. Dans les cas complexes, un reformatage du texte des annonces dans la fenêtre d'analyse (par ajout et suppression de virgules notamment) peut être envisageable.

Compter les occurrences des balises

Cette fonction compte les occurrences d'un ensemble de balises objets présentes dans le texte de la fenêtre d'analyse depuis laquelle elle est appelée, et retourne les résultat dans un tableau sous la forme : <BALISE>, nombre d'occurrences, et fréquence (pourcentage du nombre total de balises).

La fonction peut compter les occurrences d'une balise, d'une liste de balises ou de toutes les balises de la fenêtre. Elle est appelée chaque fois que l'on veut compter et analyser statistiquement les occurrences des objets dans un corpus donné.

3. Résultats

Le corpus et les outils d'analyse étant en place, il s'agit maintenant d'analyser les textes de description des maisons extraits des annonces.

Nous allons dans un premier temps caractériser ce corpus de textes du point de vue sémantique et lexical. Cette analyse nous permettra de proposer une catégorisation des termes des annonces en objets, classes et ensembles, puis d'étudier dans le détail l'évolution de ces catégories. Nous ferons ressortir les principales apparitions et disparitions des objets la période d'étude (1985-2005) en distinguant par région (Ouest, Sud-Ouest et Nord). Enfin, nous analyserons les qualités associées aux principaux objets apparus.

3.1 Caractérisation du corpus

3.1.1 Longueur des annonces

La longueur des annonces est variable selon les échantillons, comme le montre le Tableau 3. Elle varie de 26 caractères au minimum (VN95) à 583 caractères au maximum (OF05). La longueur moyenne (Figure 3) varie entre 105.4 caractères (VN95) et 252.2 caractères (0F05). On observe que cette longueur moyenne augmente régulièrement avec le temps dans toutes les publications, avec un écart-type relativement important. Les annonces sont toujours plus longues dans Ouest-France. On peut supposer que ces fluctuations sont liées au mode de tarification des annonces (par caractère, par mot ou par ligne).

	Minimum	*Maximum*	*Moyenne*	*Ecart-type*
OF05	135	583	252.2	47.1
OF95	103	444	209.2	40.5
OF85	59	417	149.3	52.8
DM05	88	454	177.6	52.8
DM95	71	374	143.6	39.4
DM85	35	350	127.0	38.6
VN05	104	428	201.3	50.0
VN95	26	202	105.4	27.0
VN85	40	359	105.8	40.2

Tableau 3. Nombre de caractères des annonces selon les échantillons

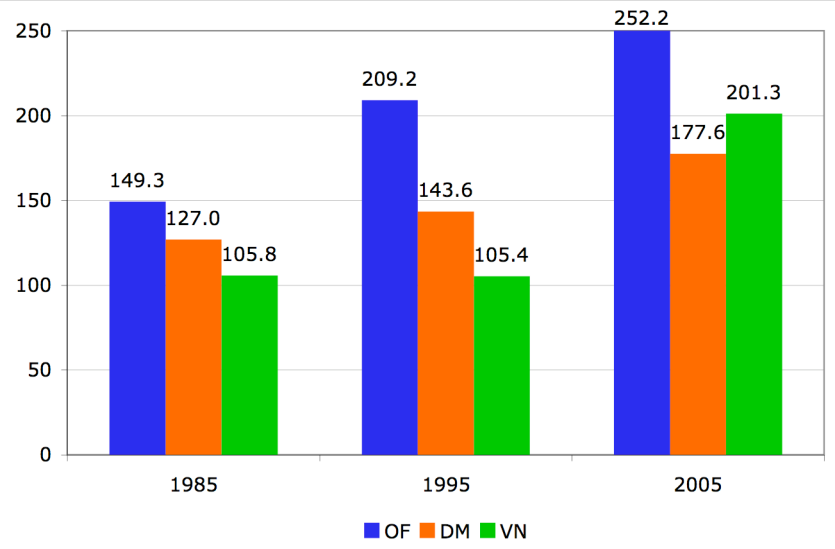


Figure 3. Nombre moyen de caractères des annonces selon les échantillons

Comme indiqué au § 2.1.1.5, les annonces ont été segmentées en 4 parties regroupant successivement les informations concernant la localisation de la maison, le prix de vente, le nom et les coordonnées du vendeur, le texte descriptif de la maison. Cette dernière partie est celle qui nous intéresse ici.

Le Tableau 4 donne le nombre de caractères du texte descriptif des annonces selon les échantillons. La description de la maison utilise entre 8 caractères au minimum (DM85) et 463 caractères au maximum (OF05). La Figure 4 montre le nombre moyen de caractères de la partie descriptive selon les échantillons. Globalement, pour chaque publication, ce nombre augmente avec les années, comme la longueur des annonces. Il est doublé en 20 ans dans le cas de Ouest-France (de 77 à 135 caractères) et de la Voix du Nord (de 55 à 115). L'écart type est important, représentant jusqu'à la moitié de la valeur moyenne pour certains échantillons (OF85, VN85).

	Minimum	*Maximum*	*Moyenne*	*Ecart-type*
OF05	45	463	135.1	44.6
OF95	29	358	124.5	39.0
OF85	5	284	77.4	34.1
DM05	17	363	100.1	42.6
DM95	27	272	87.9	34.9
DM85	8	231	67.7	29.5
VN05	31	341	115.1	45.0
VN95	14	132	60.9	22.8
VN85	10	250	55.4	29.6

Tableau 4. Nombre de caractères du texte descriptif des annonces selon les échantillons

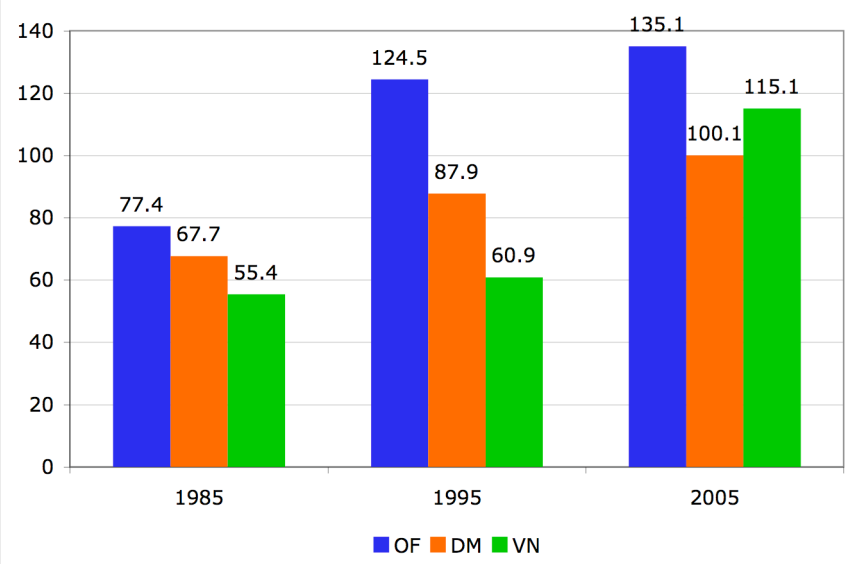
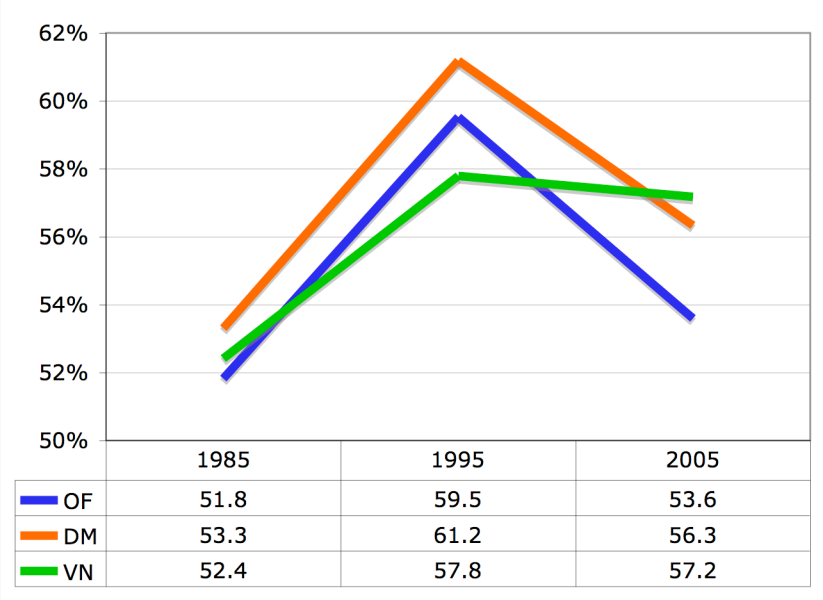


Figure 4. Nombre moyen de caractères de la partie descriptive de la maison selon les échantillons d'annonces

On peut analyser la part de l'annonce consacrée à la description de la maison, en pourcentage du nombre de caractères (nombre de caractères de la description divisé par le nombre total de caractères de l'annonce). La Figure 5 ci-dessous donne les résultats. On observe une relative homogénéité en fonction des années. Ainsi, la part est de 52% à 54% des caractères pour les 3 échantillons de 1985 ; elle augmente brusquement pour les 3 échantillons de 1995 pour se situer entre 57% et 61% du nombre de caractères. Elle retombe ensuite en 2005. Ce phénomène ne trouve pas d'explication immédiate. Il faut supposer qu'en 1995, les informations concernant la localisation de la maison, son prix, le nom et les coordonnées du vendeur, étaient moins importantes qu'elles ne l'étaient en 1995 et 2005.



	1985	1995	2005
OF	51.8	59.5	53.6
DM	53.3	61.2	56.3
VN	52.4	57.8	57.2

Figure 5. Part de l'annonce consacrée à la description de la maison, en pourcentage du nombre de caractères

3.1.2 Nombre de termes

Les analyses précédentes peuvent être réalisées avec le nombre de termes (groupe de lettres) plutôt qu'avec le nombre de caractères de chaque échantillon (Figure 6). Très régulier en 1985 (21 à 22 termes en moyenne pour les 3 échantillons), le nombre moyen de termes par annonce devient très variables en 2005 (entre 25 termes en moyenne pour la Dépêche du Midi et 43 pour Ouest-France).

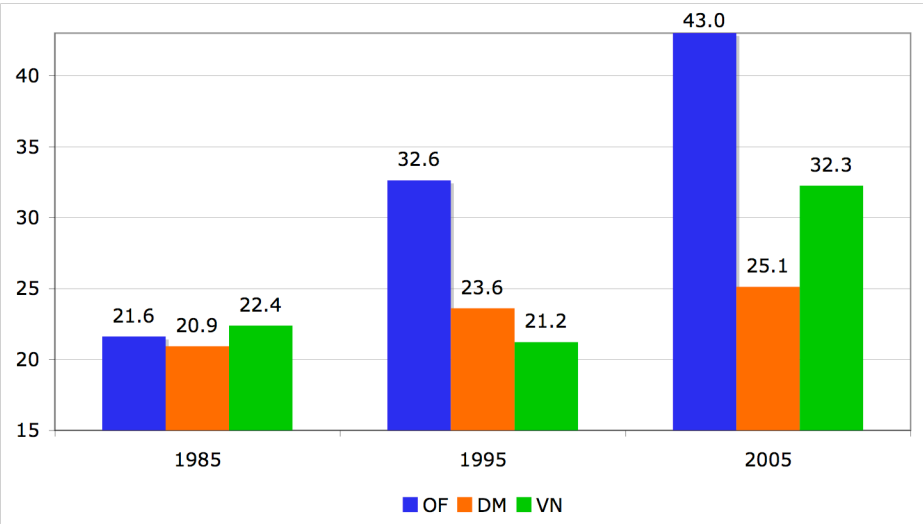


Figure 6. Nombre moyen de termes selon les échantillons

3.1.3 Lexiques

Nous avons extrait les lexiques de chacun des échantillons d'annonces, c'est-à-dire l'ensemble des termes différents (groupe de lettres) présents dans l'échantillon. Ces lexiques, ainsi que les fréquences des termes associées (rapport entre le nombre d'occurrences du terme et le nombre total de termes), sont donnés dans le Tableau 5 inséré ci-après. Pour des raisons de facilité de lecture, nous ne présentons que les termes de fréquence supérieure ou égale à 0.5% dans les 9 échantillons du corpus.

Le tableau met en évidence la difficulté de travailler au niveau des termes eux-mêmes, compte tenu de la grande hétérogénéité des désignations et des formes d'abréviation des objets présents. Il est donc nécessaire de passer par une structuration des annonces en éléments sémantiques uniformisés, qui seuls permettront de réaliser les comptage des occurrences des objets et des attributs associés. C'est ce que nous ferons à la section suivante (§ 3.2.1).

A défaut de pouvoir analyser directement les termes eux-mêmes, nous pouvons évaluer la richesse lexicale de chaque échantillon. Cette richesse peut être calculée par le nombre de termes différents présents dans chacun d'eux. Les résultats (Figure 7 ci-dessous) montrent des situations différentes suivant les publications. La richesse lexicale des annonces de Ouest-France augmente au fil des années, passant de 619 termes différents en 1985 à 735 en 2005, mais elle reste toujours inférieure à celle des autres publications. Le phénomène inverse se produit pour la Voix du Nord (diminution constante du nombre de termes différents), tandis que la Dépêche du Midi connaît une situation variable selon les années, avec un pic en 1995 (933 termes différents). Cette dernière publication est celle qui affiche la plus grande richesse lexicale moyenne.

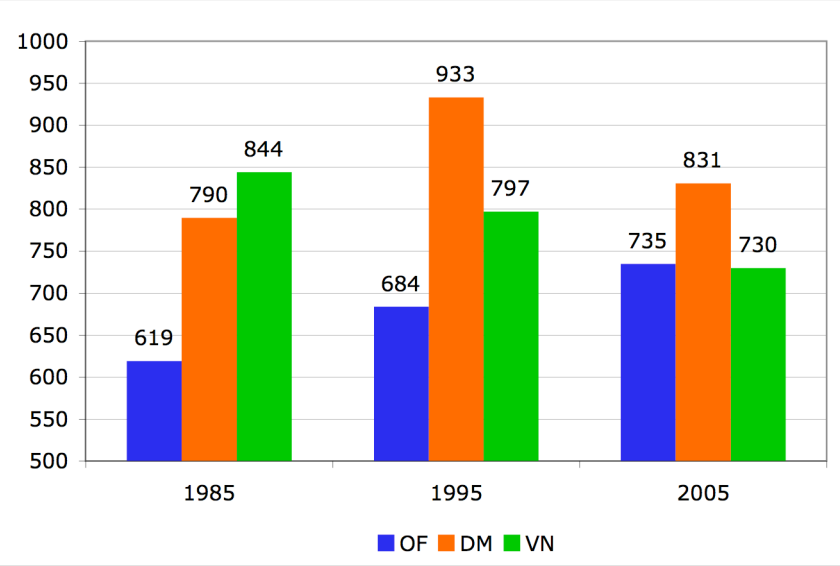


Figure 7. Richesse lexicale des échantillons d'annonces (nombre de termes différents)

Ces variations s'expliquent par la plus ou moins grande permissivité des publications en ce qui concerne les abréviations des mots dans les annonces. En effet, si un même objet est abrégé de nombreuses manières différentes (par exemple *sdb*, *s.d.b*, *sdbains*, etc.), le nombre de termes différents augmentera fortement. A l'inverse, si l'éditeur du journal impose une écriture particulière des objets (ce qui est le cas de Ouest-France), la richesse lexicale diminuera en conséquence.

On note que le nombre de termes différents tend à s'homogénéiser en 2005 (735, 831 et 730 termes), traduisant de fait une plus grande uniformité du vocabulaire utilisé dans la description des annonces et des modalités d'abréviations. Ce phénomène pourrait être lié au fait que les annonces 2005 sont publiées via l'Internet.

OF85		0F95		0F05		DM85		DM95		DM05		VN85		VN95		VN05	
chambres	5.57	*m*	5.61	*de*	4.59	*m*	9.12	*m*	9.91	*m*	9.72	*ch*	7.71	*m*	7.46	*vends*	6.05
m	5.4	*jardin*	4.2	*maison*	4.17	*t*	4.4	*villa*	3.61	*de*	3.78	*m*	5.65	*ch*	6.9	*m*	4.93
garage	4.81	*chambres*	4.04	*garage*	3.12	*villa*	4.3	*t*	2.91	*t*	3.76	*gar*	4.49	*gar*	3.82	*ch*	4.7
jardin	4.68	*maison*	3.93	*jardin*	3.12	*maison*	2.32	*part*	2.41	*maison*	3.36	*mais*	3.45	*sej*	3.72	*jardin*	3.98
maison	4.55	*garage*	3.56	*m*	3.11	*jardin*	2.25	*de*	2.34	*terrain*	2.82	*jard*	3.23	*maison*	3.21	*sejour*	3.47
sejour	4.55	*sejour*	3.52	*sejour*	2.96	*garage*	2.16	*maison*	2.04	*garage*	2.55	*sej*	3.14	*jardin*	2.22	*maison*	3.41
de	2.59	*de*	3.19	*sur*	2.7	*terrain*	2.0	*a*	1.72	*villa*	2.18	*maison*	3	*sdb*	2.19	*de*	3.12
salon	2.02	*cuisine*	2.83	*ch*	2.63	*de*	1.98	*garage*	1.69	*jardin*	2.04	*sdb*	2.6	*jard*	2.17	*cuisine*	2.8
cuisine	1.97	*salon*	2.21	*cuisine*	2.49	*sur*	1.87	*sur*	1.62	*sur*	1.72	*cuis*	2.41	*mais*	1.98	*sdb*	2.01
pieces	1.88	*a*	1.76	*chambres*	2.22	*a*	1.54	*jardin*	1.59	*a*	1.65	*jardin*	1.71	*cuis*	1.93	*equipee*	1.9
a	1.7	*sur*	1.72	*et*	2.09	*gar*	1.51	*terrain*	1.5	*calme*	1.58	*tt*	1.44	*garage*	1.91	*gar*	1.85
terrain	1.58	*bains*	1.62	*a*	2.08	*belle*	1.18	*vd*	1.43	*chambres*	1.57	*fdb*	1.41	*v*	1.67	*a*	1.76
sur	1.54	*calme*	1.52	*salon*	1.76	*pied*	1.18	*gar*	1.31	*piscine*	1.5	*a*	1.36	*de*	1.65	*garage*	1.42
confort	1.45	*clos*	1.49	*avec*	1.61	*jard*	1.05	*arbore*	1.14	*cuisine*	1.28	*sur*	1.32	*villa*	1.17	*et*	1.12
pied	1.31	*salle*	1.26	*calme*	1.34	*calme*	1.01	*vend*	1.1	*arbore*	1.18	*v*	1.1	*a*	1.02	*gaz*	1.12
plain	1.31	*et*	1.06	*clos*	1.26	*part*	0.97	*cuis*	1.07	*sejour*	1.12	*de*	1.06	*sur*	1	*sur*	1.1
bains	1.21	*amenagee*	1.0	*au*	1.24	*habit*	0.94	*hab*	1.07	*et*	1.08	*garage*	0.97	*sejour*	0.99	*salon*	0.99
grand	1.18	*ancienne*	0.91	*en*	1.07	*etat*	0.93	*terr*	1.04	*avec*	1.05	*villa*	0.92	*bur*	0.95	*bois*	0.96
t	1.14	*cheminee*	0.91	*bains*	0.96	*terr*	0.93	*tres*	1.04	*pied*	0.8	*part*	0.82	*sud*	0.89	*feu*	0.93
cheminee	0.97	*tres*	0.91	*amenagee*	0.95	*avec*	0.91	*sol*	0.95	*plain*	0.78	*cft*	0.8	*fdb*	0.77	*cave*	0.91
calme	0.81	*bureau*	0.9	*bureau*	0.92	*arbore*	0.81	*s*	0.94	*cheminee*	0.74	*gd*	0.78	*s*	0.7	*chauf*	0.88
avec	0.79	*avec*	0.8	*equipee*	0.91	*pieces*	0.8	*calme*	0.91	*terrasse*	0.73	*s*	0.74	*cave*	0.68	*bureau*	0.84
clos	0.76	*etat*	0.8	*proche*	0.9	*vds*	0.74	*belle*	0.8	*prestations*	0.71	*pied*	0.72	*belle*	0.67	*individuelle*	0.81
sol	0.76	*ch*	0.79	*sdb*	0.9	*plain*	0.73	*chbres*	0.78	*renovee*	0.71	*vd*	0.71	*gd*	0.67	*belle*	0.8
recente	0.75	*habitables*	0.79	*cheminee*	0.85	*chbres*	0.7	*etat*	0.77	*chauffage*	0.7	*cave*	0.7	*etat*	0.63	*tres*	0.8
sous	0.74	*sud*	0.75	*d*	0.83	*sejour*	0.7	*neuve*	0.69	*etat*	0.7	*et*	0.62	*hab*	0.63	*avec*	0.79
dependances	0.72	*wc*	0.72	*vis*	0.82	*sol*	0.69	*sejour*	0.69	*tres*	0.7	*equ*	0.61	*part*	0.59	*en*	0.78
ancienne	0.7	*terrain*	0.66	*salle*	0.79	*depend*	0.68	*et*	0.66	*grand*	0.69	*belle*	0.58	*pied*	0.59	*renovee*	0.74
etat	0.67	*grand*	0.64	*terrain*	0.74	*tres*	0.68	*piscine*	0.66	*equipee*	0.66	*rec*	0.54	*indiv*	0.57	*cent*	0.73
etage	0.66	*sol*	0.6	*etat*	0.7	*et*	0.62	*avec*	0.65	*salle*	0.66	*poss*	0.53	*mit*	0.57	*chambres*	0.73
belle	0.59	*renovee*	0.58	*belle*	0.66	*mson*	0.62	*cheminee*	0.6	*sol*	0.64	*en*	0.52	*equi*	0.56	*calme*	0.65
et	0.59	*cave*	0.57	*ancienne*	0.66	*f*	0.61	*terrasse*	0.6	*en*	0.61	*etat*	0.5	*gaz*	0.54	*sud*	0.63
beau	0.57	*t*	0.57	*gaz*	0.64	*conf*	0.58	*sej*	0.59	*d*	0.59			*et*	0.52	*terrasse*	0.62
maisons	0.57	*rdc*	0.56	*dans*	0.59	*cheminee*	0.57	*parc*	0.58	*gaz*	0.59			*tres*	0.51	*voitures*	0.62
type	0.55	*belle*	0.54	*sud*	0.59	*cuis*	0.57	*bns*	0.54	*proche*	0.59					*cheminee*	0.6
bureau	0.54	*dependances*	0.5	*etage*	0.58	*sous*	0.57	*chambres*	0.54	*habitables*	0.58					*recente*	0.58
grenier	0.54	*grenier*	0.5	*impasse*	0.56	*vends*	0.56	*gaz*	0.54	*bains*	0.55					*superbe*	0.58
tout	0.5	*proche*	0.5	*terrasse*	0.55	*pces*	0.53	*pied*	0.54	*belle*	0.54					*beau*	0.57
				tres	0.53	*pl*	0.53									*semi*	0.54
						vend	0.5									*secteur*	0.52
																salle	0.51

Tableau 5. Lexique de termes de fréquence supérieure ou égale à 0.5% dans les 9 échantillons

3.2 Evolution des ensembles, classes et objets

3.2.1 Définition des objets et catégorisation

Nous faisons l'hypothèse (cf. § 2.2.1.1) qu'il est toujours possible de réduire une annonce à une structure de type objets/attributs, où les termes de l'annonce désignent tour à tour des éléments de la maison (objets), et des qualités attribuées à ces éléments (attributs).

L'analyse fine des lexiques du corpus d'annonces a permis d'établir une liste de 311 objets (éléments matériels présents dans les descriptions de maisons) et des termes qui les désignent. Nous avons regroupé ces objets en 32 classes définies de manière fonctionnelle (par exemple, la classe des pièces d'eau pour regrouper les objets salle de bain, salle d'eau, douche, cabinet de toilette, etc.). Les classes ont ensuite été regroupées en quatre grands ensembles concernant les éléments relatifs au contexte de la maison (ensemble 1, classes : situation, services, accès, environnement, lot), les éléments relatif au lot vendu (ensemble 2, classes : habitation, annexes, aménagement, végétation, etc.), les éléments relatifs à l'habitation (ensemble 3, classes : espaces de service, espaces privatifs, espaces, sociaux, espaces intermédiaires, équipements, etc.) et enfin les éléments relatifs aux équipements de la maison (ensemble 4, classes : chauffage, meubles fixes, installation, sécurité, etc).

On voit que les ensembles présentent une structure logique emboîtée : les éléments du lot (ensemble 2) développent la classe « lot » de l'ensemble 1 (éléments du contexte). De même, les éléments de l'habitation (ensemble 3) développent la classe « habitation » de l'ensemble 2. Enfin, les éléments d'équipement (ensemble 4) développent la classe « équipement » de l'ensemble 3.

Les tableaux page suivante donnent la liste exhaustive des objets et classes par ensemble.

Classes	Objets
<SITUATION>	<SITUATION>
	<BOURG>
	<COMMUNE>
	<CENTREVILLE>
	<AGGLOMERATION>
	<EMPLACEMENT>
	<ENDROIT>
	<FAUBOURG>
	<HAMEAU>
	<LOTISSEMENT>
	<PROGRAMME>
	<VILLAGE>
	<PLACE>
	<QUARTIER>
	<ZONE>
	<SECTEUR>
	<ENSEMBLE>
	<CHEFLIEU>
	<IMMEUBLE>
	<COPROPRIETE>
<SERVICES>	<SERVICES>
	<PROCHECOMMODITES>
	<ECOLES>
	<COMMERCES>
	<TRANSPORTSENCOMMUN>
	<TRANSPORTSINDIVIDUELS>

Classes	Objets
<ACCES>	<ACCES>
	<ALLEE>
	<IMPASSE>
	<ROUTE>
	<RUE>
	<AVENUE>
	<BOULEVARD>
	<VOIE>
	<CHEMIN>
	<PASSAGE>
<ENVIRONNEMENT>	<ENVIRONNEMENT>
	<VERDURE>
	<CADRE>
	<SITE>
	<NATURE>
	<VISAVIS>
<LOT>	<LOT>
	<PARCELLE>
	<TERRAIN>
	<TERRE>
	<PROPRIETE>
	<DOMAINE>

Figure 8. Classes et objets de l'ensemble « Eléments du contexte »

Classes	Objets
<HABITATION>	<HABITATION>
	<MAISONAPPARTEMENT>
	<MAISON>
	<CHATEAU>
	<COTTAGE>
	<DEMEURE>
	<GENTILHOMMIERE>
	<GITE>
	<HAVRE>
	<HOTEL>
	<LOFT>
	<LOGIS>
	<MANOIR>
	<MAS>
	<METAIRIE>
	<MOULIN>
	<PAVILLON>
	<POSTE>
	<BATIMENT>
	<BATISSE>
	<CHALET>
	<CHAI>
	<PRESBYTERE>
	<REPOSDECHASSE>
	<CORPSDEFERME>
	<FERME>
	<CHARTREUSE>
	<PRODUIT>
	<VILLA>
	<PLAINPIED>
<AMENAGEMENTS>	<COUR>
	<PATIO>
	<FOSSE>
	<PERGOLA>
	<TENNIS>
	<FRONTON>
	<BARBECUE>
	<TONNELLE>
	<CLOTURE>
	<CARRIERE>
	<TERRASSE>
	<PISCINE>
<PRESENCEAQUATIQUE>	<PUITS>
	<PLANDEAU>
	<ETANG>
	<MARE>
	<CASCADE>

Classes	Objets
<ANNEXES>	<ANNEXE>
	<ABRI>
	<STUDIO>
	<ATELIER>
	<REMISE>
	<AUVENT>
	<BERGERIE>
	<BOX>
	<CONCIERGERIE>
	<ECURIE>
	<ENTREPOT>
	<FOURAPAIN>
	<PREAU>
	<POOLHOUSE>
	<HALLE>
	<HANGAR>
	<FOURNIL>
	<PIGEONNIER>
	<SERRE>
	<ETABLE>
	<GRANGE>
	<CABANON>
	<CELLIER>
	<CAVE>
	<APPARTEMENT>
	<DEPENDANCES>
	<EXTENSION>
<VEGETATION>	<PARC>
	<PATURE>
	<PELOUSE>
	<PEUPLERAIE>
	<POTAGER>
	<PRAIRIE>
	<VERGER>
	<BOSQUET>
	<ARBRE>
	<BUISSON>
	<PIN>
	<CYPRES>
	<FRUITIER>
	<HAIE>
	<ORMEAUX>
	<JARDIN>
<STATIONNEMENT>	<STATIONNEMENT>
	<PARKING>
	<CARPORT>
	<GARAGE>

Figure 9. Classes et objets de l'ensemble « Eléments du lot »

Classes	Objets
<FOYER>	<CHEMINEE>
	<FEUBOIS>
	<CHEMINEEINSERTBOIS>
	<CONDUITCHEMINEE>
<SECURITE>	<ALARME>
	<CAMERA>
	<INTERPHONE>
<INSTALLATIONS>	<ASPIRATION>
	<ELECTROMENAGER>
	<ISOLATION>
	<ARROSAGE>
	<STORE>
	<STOREBANNE>
	<BAIGNOIRE>
	<BALNEOTHERAPIE>
	<SAUNA>
	<DOUCHEHYDRO>
	<JACUZZI>
	<LAVABO>
	<VASQUE>
	<DOUBLEVITRAGE>
	<TOUTCONFORT>
	<CONFORT>
<MEUBLESFIXES>	<RANGEMENT>
	<PENDERIES>
	<PLACARDS>
	<BAR>
	<EQUIPEMENTSCUISINE>

Classes	Objets
<CLIMATISATION>	<CLIMATISATION>
<CHAUFFAGE>	<CHAUFFAGE>
	<CHAUFFAGECENTRAL>
	<CHAUFFAGEBOIS>
	<CHAUFFAGEELECTRIQUE>
	<CHAUFFAGEBOIS>
	<CHAUFFAGEGAZ>
	<CHAUFFAGEFUEL>
	<CONFORTELECTRIQUE>
	<CONFORTGAZ>
	<CHAUFFAGEPARLESOL>
	<GEOTHERMIE>
	<CHAUDIERE>
	<CUVE>
	<CONVECTEUR>
<RACCORDEMENT>	<BRANCHEMENTS>
	<RACCORDEMENTEGOUT>
	<RACCORDEMENTELECTRICITE>
	<RACCORDEMENTGAZ>

Figure 10. Classes et objets de l'ensemble « Eléments des équipements »

Classes	Objets
<ZONES>	<PARTIE>
	<PLATEAU>
	<ETAGE>
	<MEZZANINE>
	<REZDECHAUSSEE>
	<REZDEJARDIN>
	<ENTRESOL>
	<NIVEAU>
<ESPACESDESERVICE>	<CHAUFFERIE>
	<DEBARRAS>
	<DEPOT>
	<LAVERIE>
	<LINGERIE>
	<LOCAL>
	<SOUILLARDE>
	<ARRIERECUISINE>
	<BUANDERIE>
	<SECHOIR>
	<VESTIAIRE>
	<COMBLE>
	<GRENIER>
	<SOUSSOL>
<ESPACESINTERMEDIARES>	<LOGGIA>
	<SOLARIUM>
	<VERANDA>
	<BALCON>
<ESPACESPRIVATIFS>	<CHAMBRE>
	<CHAMBRESDB>
	<CHAMBRESDD>
	<SUITE>
	<MASTERBEDROOM>
	<BOUDOIR>
	<DRESSING>
	<SALLEDESPORT>
<HYGIENEPERSONNELLE>	<SANITAIRE>
	<WC>
	<DOUCHE>
	<CABTOILETTE>
	<SALLEDEBAIN>
	<SALLEDEDOUCHE>
	<SALLEDEAU>
<ESPACESSOCIAUX>	<FAMILYROOM>
	<LIVING>
	<PIECEDEVIE>
	<RECEPTION>
	<ENTREE>
	<BILLARD>
	<VESTIBULE>
	<HALL>
	<BIBLIOTHEQUE>
	<SALLEAMANGER>
	<REPAS>
	<SALLEDEJEUX>
	<SALONSEJOUR>
	<SALONSEJOURBUREAU>
	<SEJOURCUISINE>
	<SALONSEJOURCUISINE>
	<SEJOUR>
	<SALON>
	<SALLE>
<BUREAU>	<BUREAU>

Classes	Objets
<CUISINE>	<CUISINE>
	<KITCHENETTE>
<ESPACESGENERIQUES>	<PIECE>
	<ESPACE>
	<VOLUME>
	<LOGEMENT>
<CIRCULATION>	<COULOIR>
	<DEGAGEMENT>
	<DISTRIBUTION>
	<PALLIER>
<EQUIPEMENTS>	<EQUIPEMENT>
<CONSTRUCTION>	<MUR>
	<GROSOEUVRE>
	<OUVERTURE>
	<MATERIAUX>
	<PLAFOND>
	<PLANCHER>
	<PORTEFENETRE>
	<PORTE>
	<OSSATURE>
	<CLOISON>
	<ESCALIER>
	<FACADE>
	<CHARPENTE>
	<DALLE>
	<CHASSIS>
	<CHEVRON>
	<HUISSERIE>
	<STRUCTURE>
	<TOIT>
	<FACE>
	<PERSIENNES>
	<VOLET>
	<BAIE>
<ORNAMENTATION>	<CHIENASSIS>
	<BOWWINDOW>
	<PORTECOCHERE>
	<COLOMBAGE>
	<CORNICHES>
	<GLACE>
	<MARBRE>
	<TOMETTES>
	<BOISERIES>
	<MOULURES>
	<ROSACES>
	<TOURELLE>
	<PORTAIL>
	<PORCHE>
	<POUTRE>
	<LUCARNE>
	<CARRELAGE>
	<MOQUETTE>
	<FAIENCE>
	<LAMBRIS>
	<PARQUET>
	<TAPISSERIE>
	<VITRAUX>
	<VERRIERE>
<DECORATION>	<DECORATION>
	<FINITION>
	<PAREMENTS>

Figure 11. Classes et objets de l'ensemble « Eléments de l'habitation »

3.2.2 Evolution des ensembles

La définition des objets, classes et ensembles permet le balisage des annonces, c'est-à-dire la transformation des mots des annonces en balises objets. Ce balisage étant fait, le comptage des occurrences devient possible et l'analyse de l'évolution des ensembles, classes et objets eux-mêmes peut être entreprise.

La Figure 12 montre ainsi l'évolution des 4 ensembles entre 1985 et 2005. Comme on pouvait s'y attendre, la grande majorité des annonces (entre 95% et 100%) fait référence aux éléments du lot, c'est-à-dire qu'elles parlent toutes de la maison (incluant tous les synonymes ou références à des typologies spécifiques) et des éléments annexes éventuels. Le annonces qui ne font pas références aux éléments du lot opèrent cette omission dans un souci de réduction de la longueur du texte mais l'objet à vendre reste implicite. Par exemple dans l'annonce *« vends non mitoyenne, comprenant séjour, salon, bureau et 3 chambres, disponible de suite »*, l'objet maison est sous-entendu.

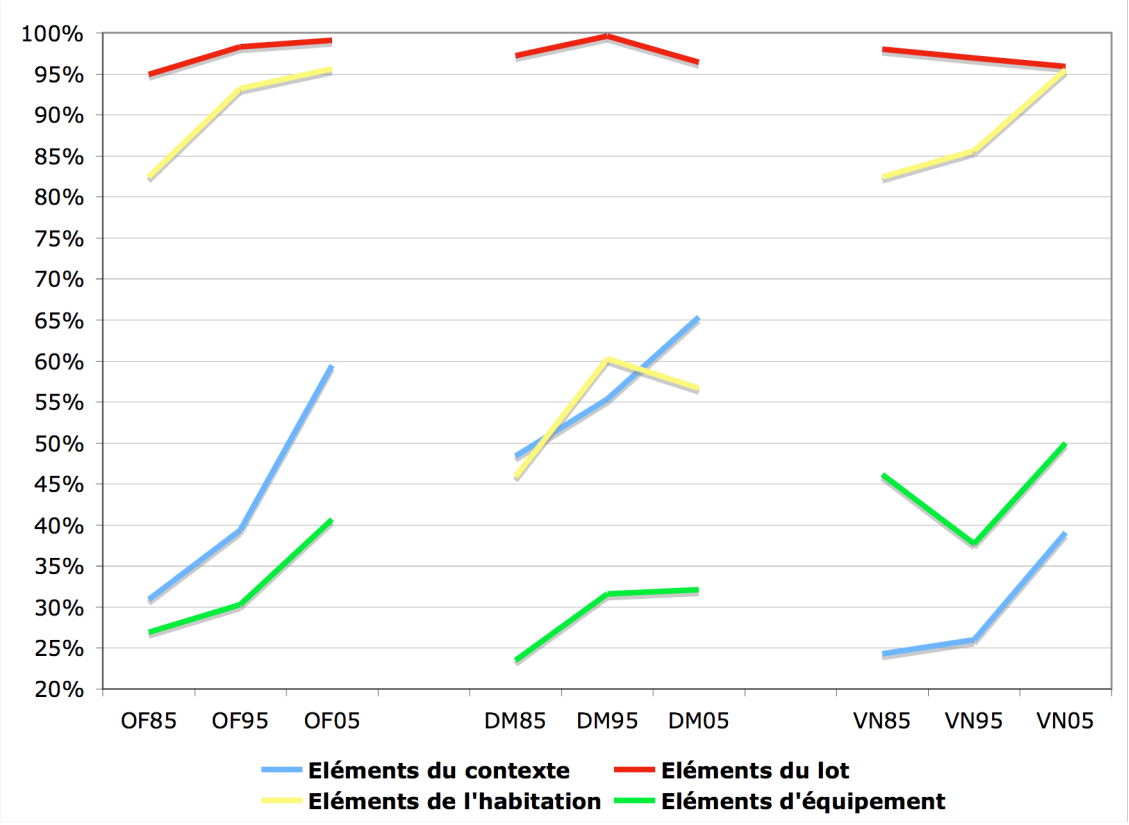


Figure 12. Evolution des 4 ensembles (part des annonces où apparaît au moins un objet de l'ensemble)

On peut noter la différence dans le nombre de références aux éléments de l'habitation entre les annonces du Sud et celles de l'Ouest et du Nord. Alors que dans ces deux derniers, environs 90% des annonces font référence aux éléments de l'habitation (types de pièces), dans le Sud, ces références ne se trouvent que dans un peu plus de la moitié des annonces. Par exemple, l'annonce *« Grande villa T4 + piscine + terrain 2.000 m2 »* ne fait pas référence aux pièces qui composent la maison mais elle met en avant le type de maison et l'environnement. Cet exemple montre le rapport possible entre le faible nombre de références aux éléments de l'habitation et l'augmentation des références aux éléments du contexte dans les annonces du Sud.

Le nombre des références aux éléments d'équipement (chauffage, installations, cheminée, etc.) se trouvent en dessous de 50%. Dans le Sud et l'Ouest, ces références sont nettement moins importantes que les autres éléments. Dans les annonces du Nord, elles dépassent les références aux éléments du contexte.

3.2.3 Evolution des classes

3.2.3.1 Aperçu général

La Figure 13 ci-dessous montre l'évolution des classes par publication.

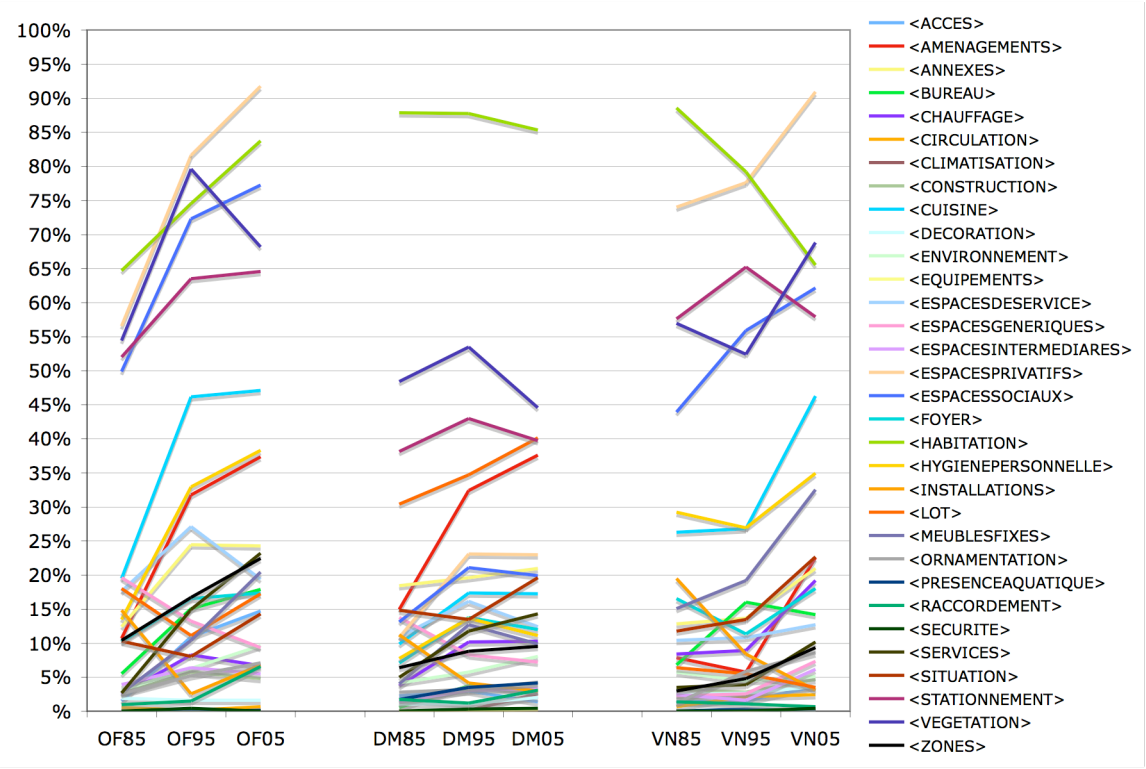


Figure 13. Evolution des classes (part des annonces où apparaît au moins un objet de la classe)

Cette distribution est très complexe et le grand nombre de variables représentées rend l'analyse difficile. Néanmoins certaines classes se distinguent et méritent d'être commentées. Ainsi, parmi les classes les plus importantes, on observe que la classe « habitation » connaît une évolution très différente selon les régions. Alors que dans le Sud elle reste stable autour de 88% sur les 3 dates étudiées, dans l'Ouest elle progresse fortement de 65% en 1985 à 83% en 2005 et, au Nord elle régresse de 23%, pour passer de 88% en 1985 à 65% en 2005.

Les références aux « espaces privatifs » sont très importantes dans l'Ouest et dans le Nord, avec une forte progression de 55% à 92% dans l'Ouest et de 74% à 91% dans le Nord, alors que dans le Sud elle est stable et ne dépasse pas 23%. De façon similaire, nous trouvons que les références aux « espaces sociaux » sont beaucoup plus importantes dans l'Ouest et dans le Nord, avec une progression de 50% à 77% et de 44% à 63% respectivement, alors que dans le Sud elle n'est que de 13% à 20%.

Les classes « végétation » et « stationnement » sont importantes dans les trois régions puisqu'elles se trouvent parmi les 5 premières, même si dans le Sud les occurrences sont moins nombreuses. « Végétation » présente une courbe décroissante dans l'Ouest et le Sud pour atteindre 68% et 45% respectivement alors que dans le Nord elle est croissante et atteint 69% en 2005. En ce qui concerne les références au « stationnement », il semblerait qu'elles se stabilisent aux environs de 65% dans l'Ouest, de 41% dans le Sud et de 60% dans le Nord. Nous discuterons ces différents résultats au chapitre suivant.

3.2.3.2 Plus fortes variations moyennes

Pour approcher plus concrètement ces évolutions, nous avons procédé à l'analyse des plus fortes variations moyennes des classes (Figure 14). Il s'agit ici de faire ressortir les classes dont la moyenne des variations par publication est supérieure à 10% entre 1985 et 2005.

L'augmentation des références à la cuisine est aussi plus importante dans l'Ouest et dans le Nord que dans le Sud. Alors que dans l'Ouest elle augmente de plus de 26% pour atteindre 46% en 2005 et que dans le Nord elle s'accroît de presque 20% pour arriver à 45% en 2005, dans le Sud, l'augmentation n'est que de 6% pour atteindre à peine 16% des annonces.

Les références aux espaces d'« hygiène personnelle » présentent aussi une distribution similaire avec plus d'importance et de croissance dans l'Ouest et dans le Nord que dans le Sud. Dans les annonces de l'Ouest, les références aux espaces d'« hygiène personnelle » ont augmenté de presque 23% pour atteindre 38% en 2005 ; dans le Nord elles ont moins augmenté (5%) mais atteignent 35% des annonces. Dans les annonces du Sud, la variation est encore moins importante pour n'atteindre que 11%.

La seule classe qui présente une forte variation négative entre 1985 et 2005 est « installations » qui passe en moyenne d'environs 15% à moins de 5% en 2005.

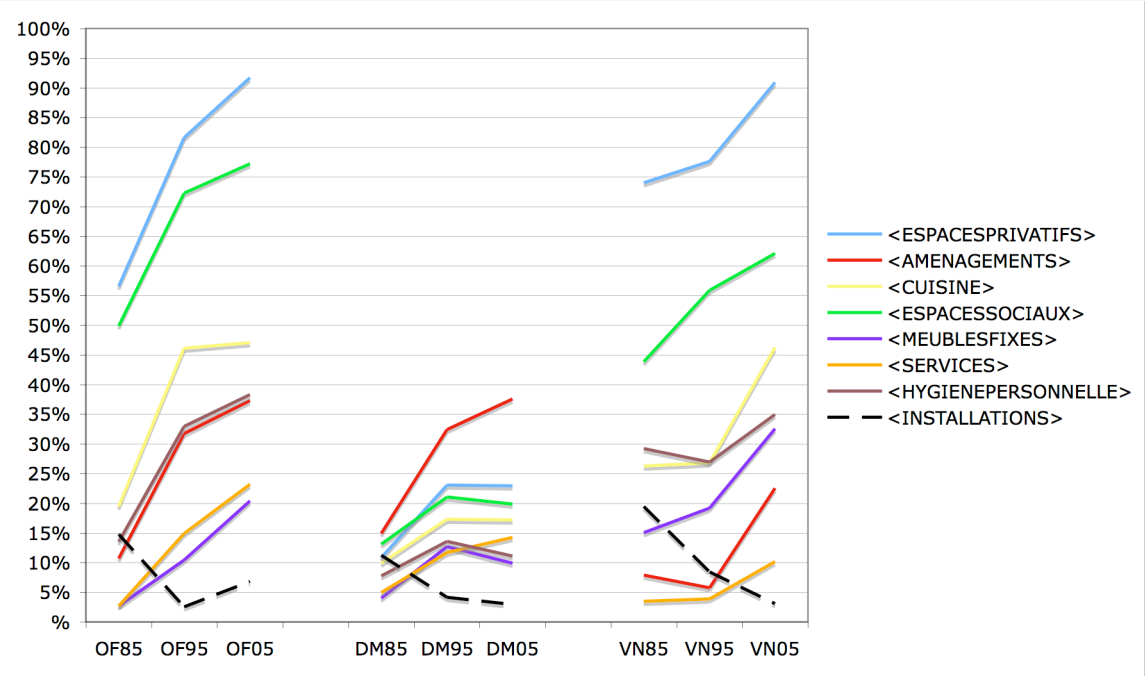


Figure 14. Plus fortes variations moyennes des classes (classes dont la moyenne des variations par publication est supérieure à 10% entre 1985 et 2005)

3.2.4 Evolution des objets dans Ouest-France

3.2.4.1 Plus fortes variations

La Figure 15 montre les objets des annonces de Ouest-France dont la variation globale entre 1985 et 2005 est supérieure à 10%. « Pièce » est le seul objet à présenter une forte décroissance, équivalente à la croissance de « chambre ». On parlerait ainsi moins des pièces, et plus des chambres dans la description de la maison.

La graphique montre également l'importance des objets « chambre », « jardin », « maison », « salle de bain » et « cuisine ». Tous ces objets présentent une forte augmentation entre 1985 et 2005 sauf « cuisine » qui atteint 76% des annonces en 1995 avant de décroître en 2005.

3.2.4.2 Apparitions les plus significatives

La Figure 16 montre les dix plus fortes progressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 1985. Il s'agit avant tout de références à des objets en rapport avec le contexte (« quartier », « impasse », « proche commodités », « transports en commun » et « vis-à-vis ») ainsi qu'à l'habitation (« volume », « parquet », « pièce de vie » et « salle d'eau »). Les apparitions les plus significatives ne comportent qu'une seule référence au jardin avec « arbres ».

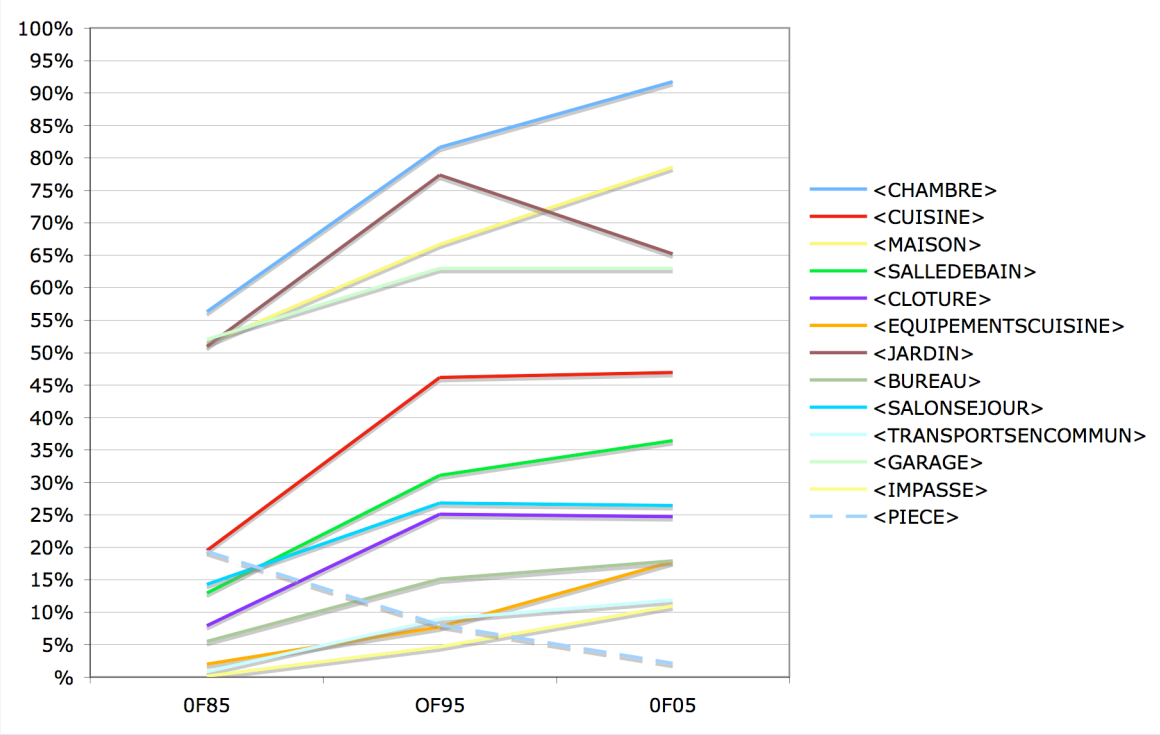


Figure 15. Objets dont la variation est supérieure à 10% entre 1985 et 2005 dans Ouest-France

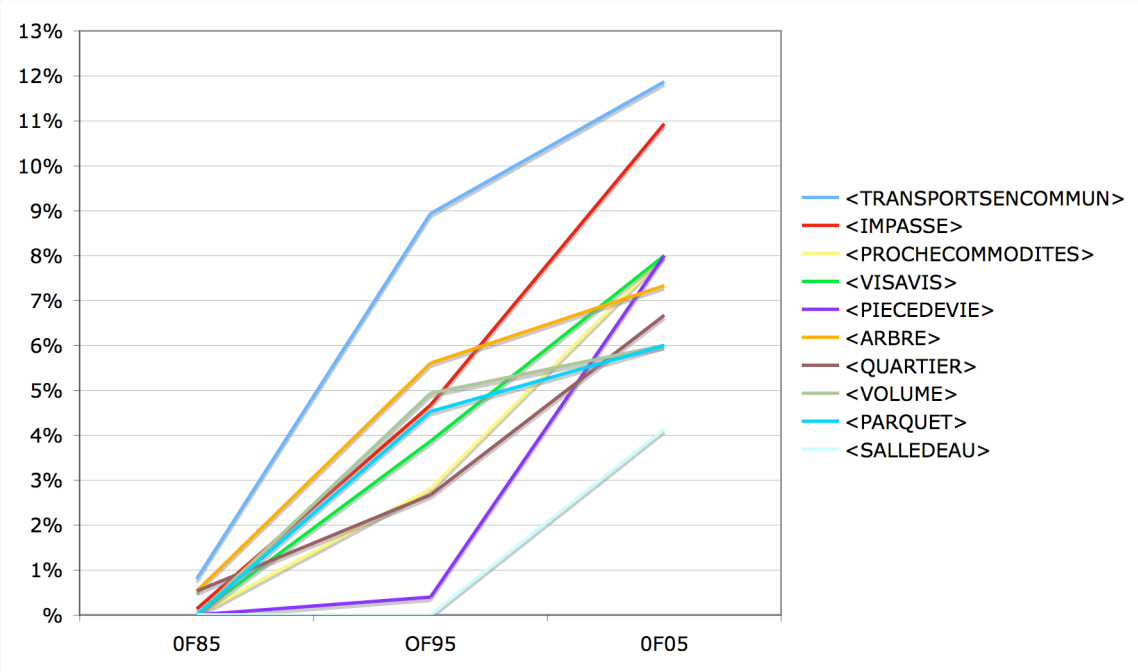


Figure 16. 10 plus fortes progressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 1985 du journal Ouest-France

3.2.4.3 *Disparitions les plus significatives*

Les disparitions les plus significatives (Figure 17) sont principalement des références au « confort » et au « tout confort », avec une chute de 8% et 5,5% respectivement. La régression de l'objet « pavillon » peut être due à un changement dans le vocabulaire utilisé pour définir la maison, ou à un rejet de ce type de maison. Le déclin des occurrences des objets « bourg » et « poutre » montre une diminution de l'intérêt pour ces caractéristiques de la maison.

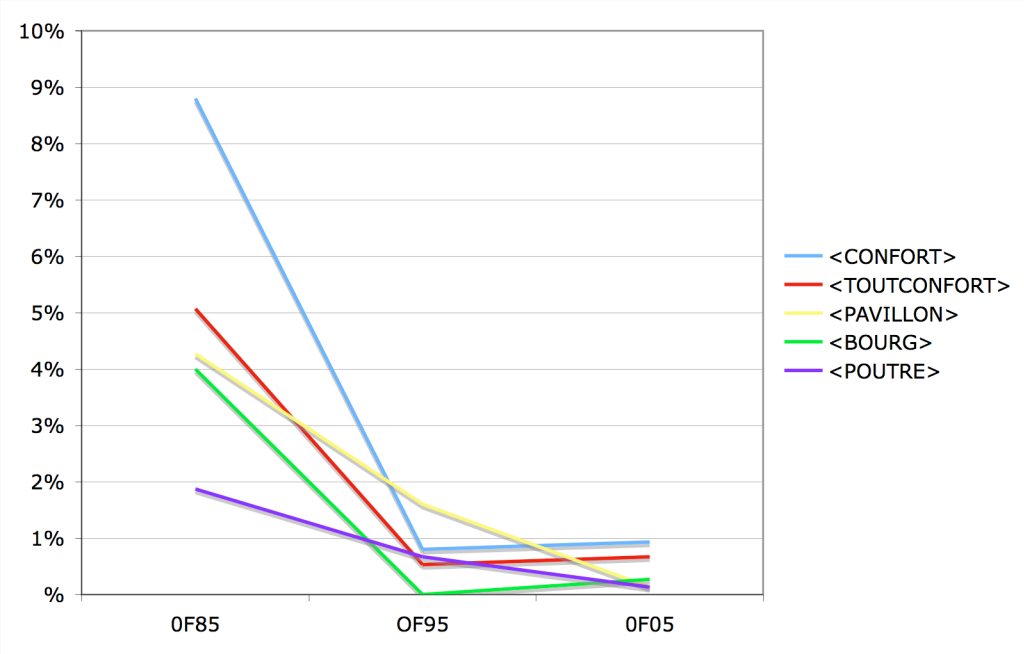


Figure 17. 5 plus fortes régressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 2005 du journal Ouest-France

3.2.5 Evolution des objets dans La Dépêche du Midi

3.2.5.1 *Plus fortes variations*

L'analyse des plus fortes variations entre 1985 et 2005 des objets publiés dans les annonces de La Dépêche du Midi (Figure 18) montre un rapport direct entre l'augmentation des références à la « maison » et la diminution de l'utilisation de « villa » (on parle de moins en moins de « villa » et de plus en plus de « maison », ce terme générique se substituant au terme local). De même, comme dans Ouest-France, les références à « chambre » augmentent alors que les références à « pièce » diminuent. Il est aussi important de noter la forte croissance de « piscine » dans ces annonces du Sud-Ouest (de moins de 5% des annonces en 1985 à plus de 20% des annonces en 2005).

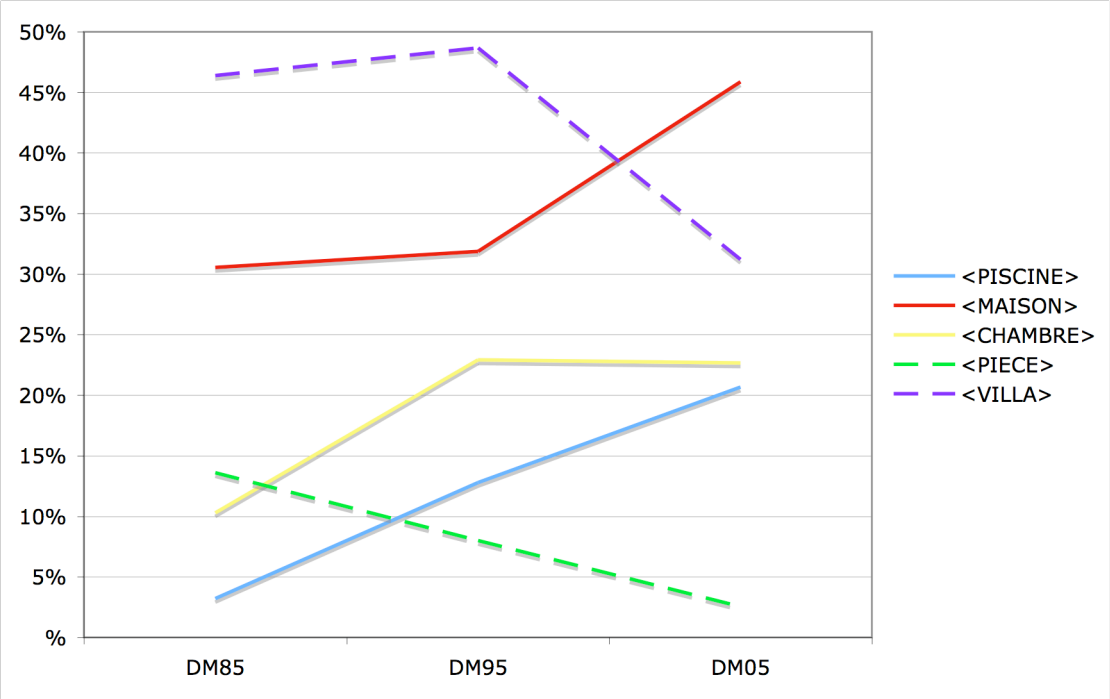


Figure 18. Objets dont la variation est supérieure à 10% entre 1985 et 2005 dans La Dépêche du Midi

3.2.5.2 Apparitions les plus significatives

La Figure 19 montre les dix plus fortes progressions des objets présents dans moins de 1% des annonces de 1985, dans La Dépêche du Midi. La plus forte croissance concerne l'objet « volume » qui progresse de plus de 4%. Comme dans Ouest-France, nous trouvons également au premier rang des objets qui renvoient au contexte (« environnement », « transports en commun » et « parking ») ainsi qu'à l'habitation (« volume », « niveau », « véranda », « bureau », « salon »). On note enfin les références aux équipements de la maison, comme « chauffage fioul » et « climatisation » (presque absent en 1985 et présent dans plus de 2.5% des annonces en 2005).

3.2.5.3 Disparitions les plus significatives

Dans les 5 plus fortes régressions pour des objets présents dans moins de 1% des annonces de 2005 (Figure 20), nous trouvons les références au « tout confort » et au « confort », ainsi que l'utilisation du mot « pavillon » pour indiquer la maison. La diminution des références aux objets « rue » et « partie » est également notée.

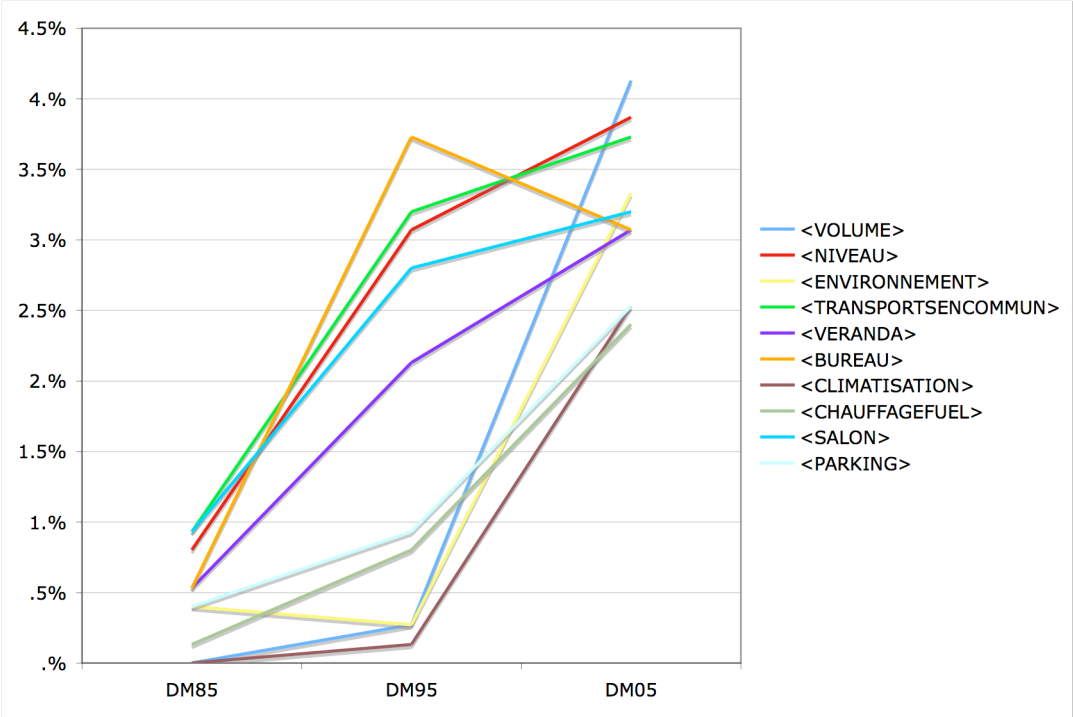


Figure 19. 10 plus fortes progressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 1985 du journal La Dépêche du Midi

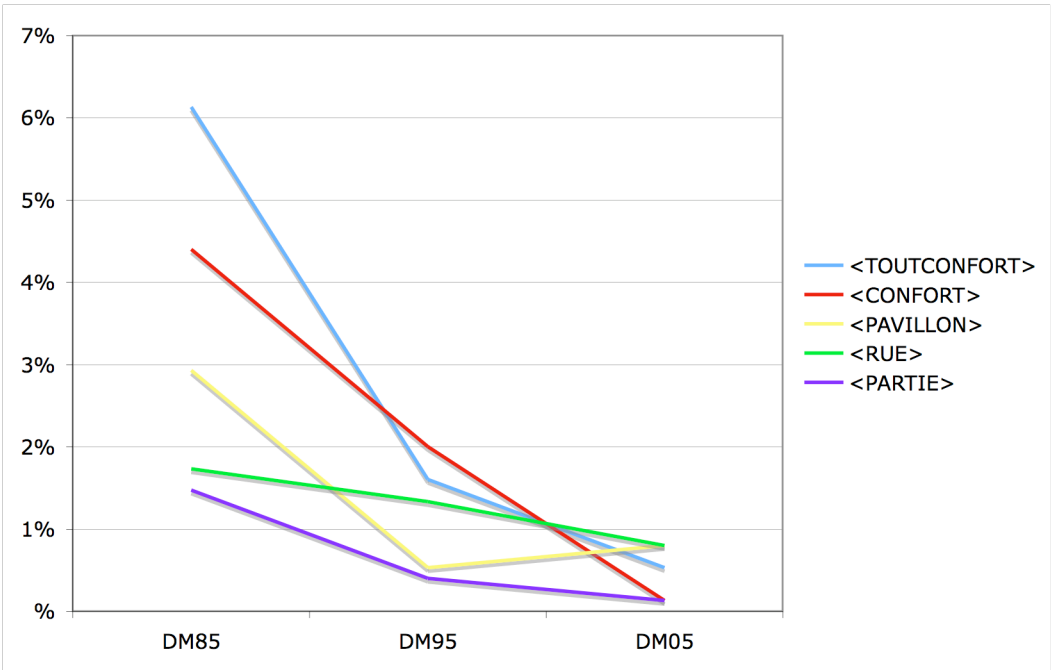


Figure 20. 5 plus fortes régressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 2005 du journal La Dépêche du Midi

3.2.6 Evolution des objets dans La Voix du Nord

3.2.6.1 Plus fortes variations

La Figure 21 montre les objets des annonces de La Voix du Nord dont la variation entre 1985 et 2005 est supérieure à 10%. On note l'importance de la « chambre », du « jardin », du « séjour » et de la « cuisine ». Notons qu'alors que l'objet « tout confort » diminue, les objets « équipement de cuisine » et « confort gaz » augmentent.

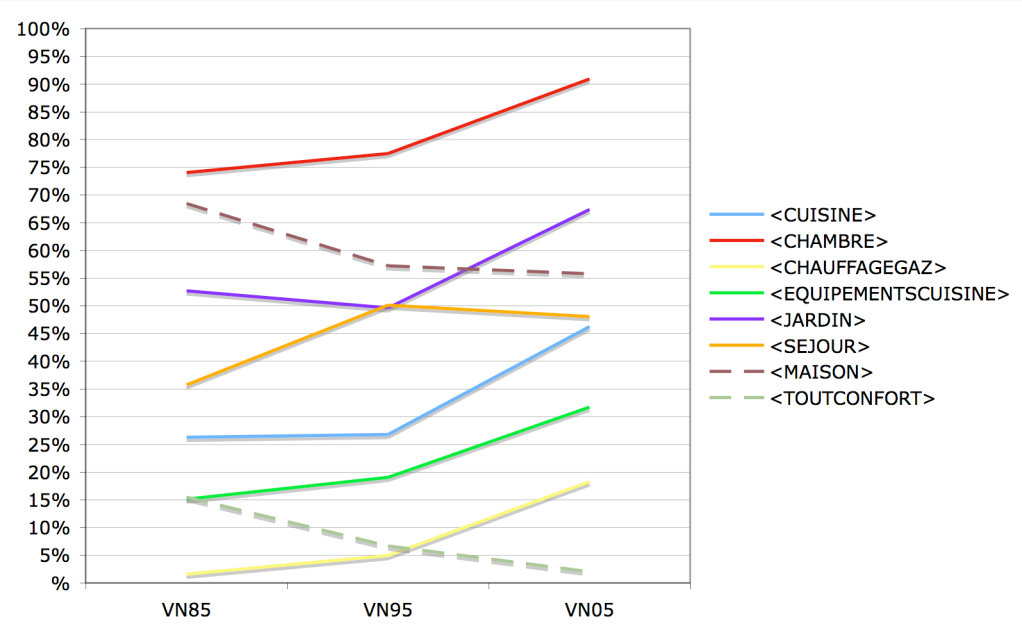


Figure 21. Objets dont la variation est supérieure à 10% entre 1985 et 2005 dans la Voix du Nord

3.2.6.2 Apparitions les plus significatives

L'analyse des plus fortes progressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 1985 (Figure 22) montre que ce sont le « salon-séjour » et le « secteur » qui présentent la plus forte croissance. Ils sont suivis par des objets qui réfèrent aux éléments architecturaux (« parquet » et « volume »). Nous trouvons aussi des objets qui renvoient au contexte comme « lotissement » et « écoles », ainsi que des objets qui réfèrent aux pièces de la maison comme « repas », « salle de douche », « rez-de-chaussée » et « parking ».

3.2.6.3 Disparitions les plus significatives

Parmi les disparitions les plus significatives (Figure 23), on trouve l'objet « living », suivi par « confort » et « ferme ». Des références à la « nature » et aux « convecteurs » sont aussi en forte régression.

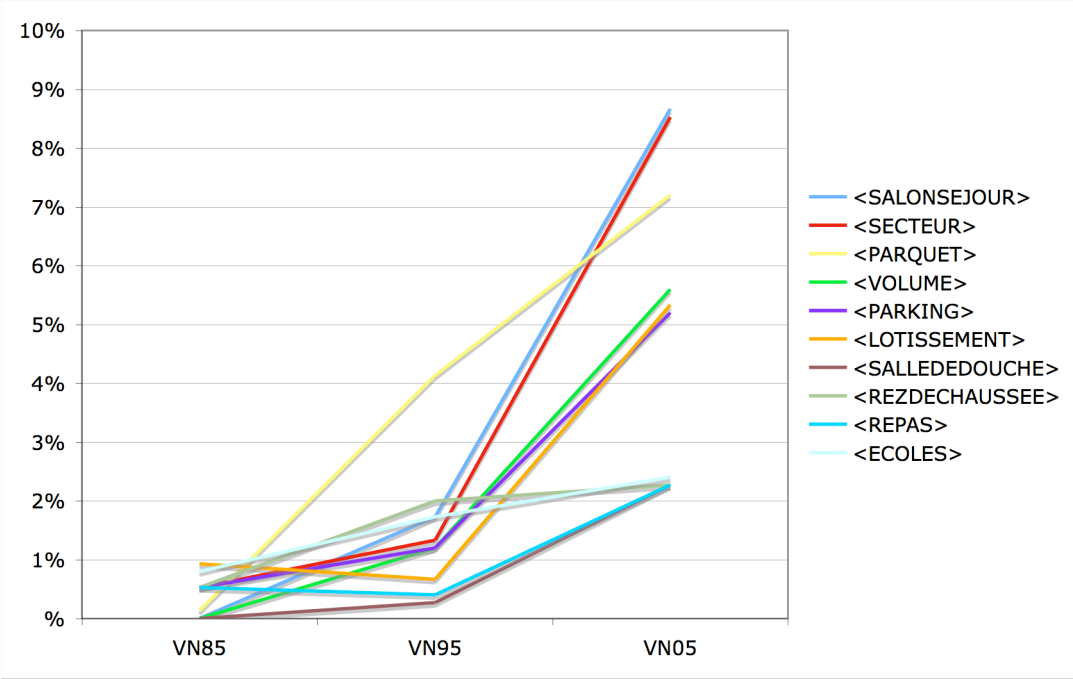


Figure 22. 10 plus fortes progressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 1985 du journal La Voix du Nord

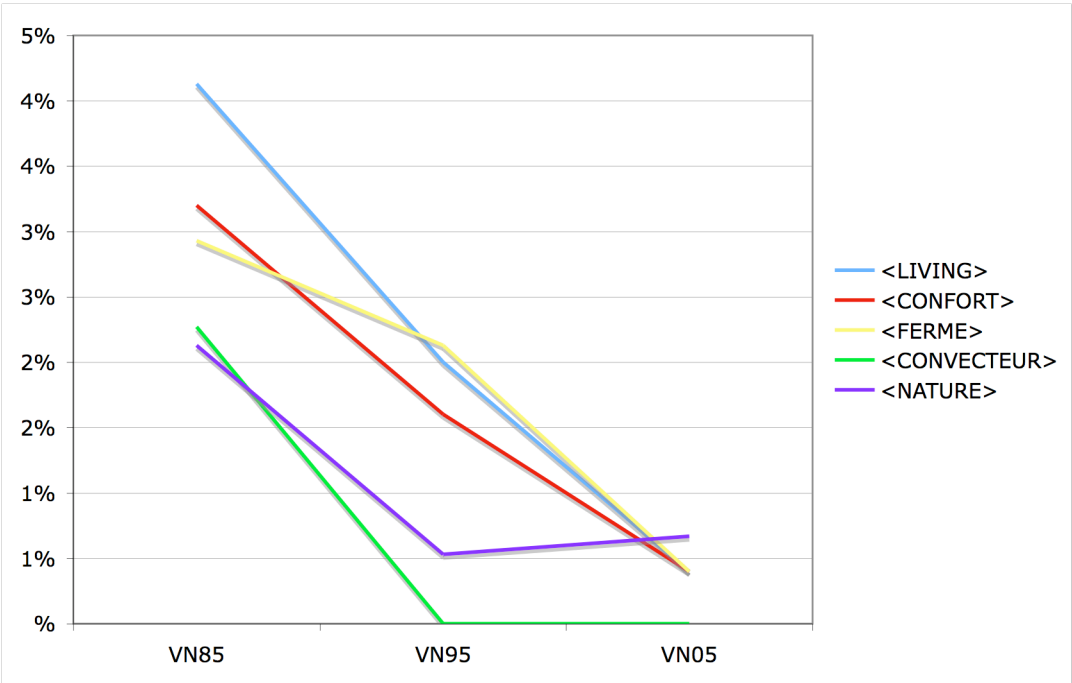


Figure 23. 5 plus fortes régressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 2005 du journal La Voix du Nord

3.2.7 Evolution moyenne des objets

3.2.7.1 Plus fortes variations

La Figure 24 présente les évolutions moyennes des objets supérieures à 5% entre 1985 et 2005, toutes annonces confondues (évolutions positives ou négatives dans la période, pour les trois publications). On observe que les références aux « pièces », à la « villa » et au « tout confort » présentent la plus forte décroissance. Les pièces qui présentent la croissance la plus importante sont la « chambre », la « cuisine », la « salle de bain », le « bureau », le « salon-séjour » et la « cave ». La figure montre aussi l'importance des équipements, avec les objets « équipements cuisine », « chauffage gaz » et « cheminée ». En ce qui concerne les espaces extérieurs, on note l'importance croissante du « jardin », de la « terrasse », de la « piscine » et de la « clôture ». Parmi les objets connaissant la plus forte évolution, seul l'objet « transports en commun » appartient aux éléments du contexte.

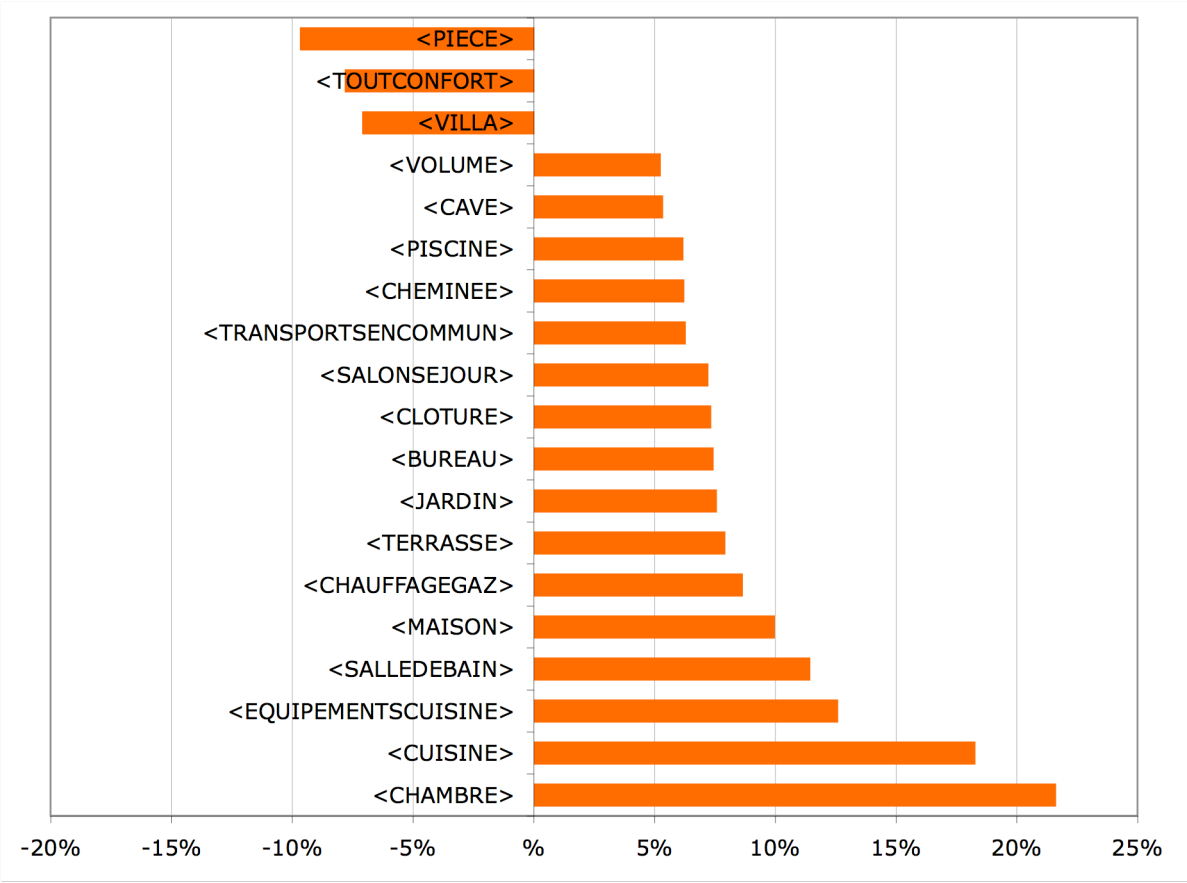


Figure 24. Evolutions moyennes supérieures à 5%

Une analyse plus approfondie de ces objets est réalisée dans la section suivante (section 3.2.8).

3.2.7.2 Apparitions les plus significatives en moyenne

Nous montrons Figure 25 les objets qui ont connu la plus grande variation positive entre 1985 et 2005, c'est-à-dire ceux qui présentent le plus grand nombre de mentions en 2005 pour le plus petit nombre de mentions en 1985. La plus forte variation est la référence au « volume » avec une augmentation de 5,2% entre 1985 et 2005 (Tableau 6). Elle est suivie par les objets « parquet » et « proche commodités », avec une variation de 4,8% et 4,4% respectivement. Les références à l'« impasse » et au « secteur » où est localisée la maison augmentent de manière similaire (3,6% et 3%). La « pièce de vie » apparaît en 1995 et progresse en moyenne de 2,75% en 2005.

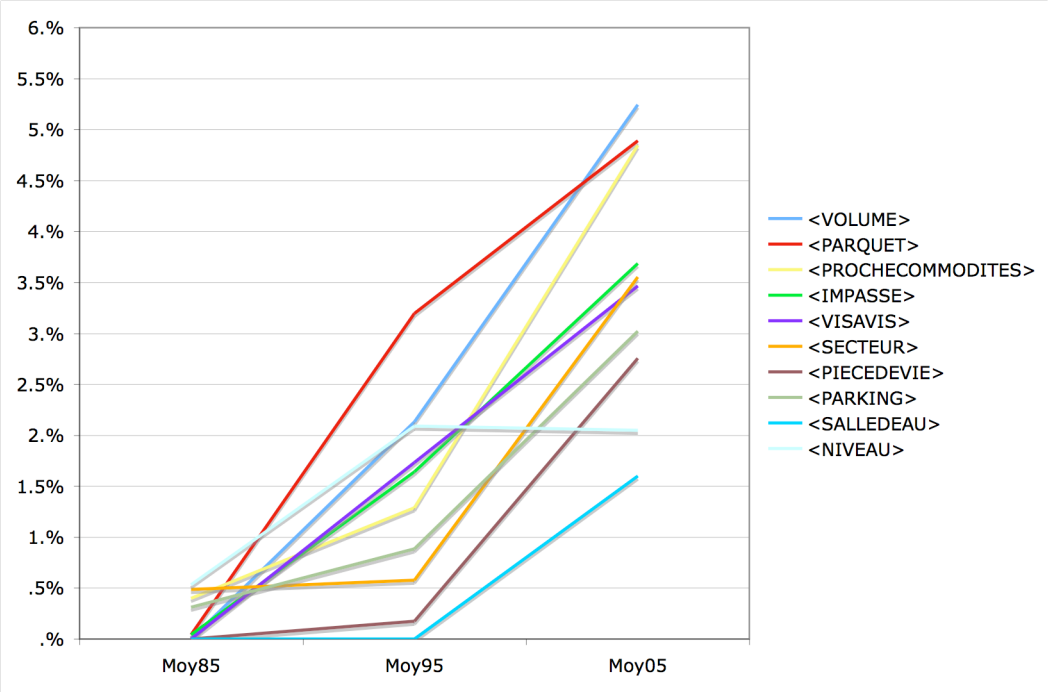


Figure 25. Objets présentant la plus grande évolution entre 1985 et 2005

	Moy. 1985	Moy. 1995	Moy. 2005	Variation
<VOLUME>	0	2.133	5.243	5.243
<PARQUET>	0.043	3.196	4.89	4.846
<PROCHECOMMODITES>	0.4	1.29	4.843	4.443
<IMPASSE>	0.043	1.643	3.686	3.643
<VISAVIS>	0	1.733	3.466	3.466
<SECTEUR>	0.486	0.576	3.553	3.066
<PIECEDEVIE>	0	0.176	2.753	2.753
<PARKING>	0.31	0.886	3.02	2.71
<SALLEDEAU>	0	0	1.6	1.6
<NIVEAU>	0.533	2.09	2.046	1.513

Tableau 6. Objets avec la plus grande variation positive entre 1985 et 2005

3.2.8 Remarques sur l'évolution du lexique

L'analyse des plus fortes évolutions des objets entre 1985 et 2005 dans les différentes zones montre que le lexique utilisé pour décrire les éléments de la maison à tendance à la fois à s'uniformiser et à devenir plus précis. Certains mots, localement très utilisés, disparaissent en faveur d'autres plus généraux. Par ailleurs, des termes génériques sont délaissés en faveur de descriptions plus précises.

Par exemple, dans le Sud on trouve une nette diminution du terme « villa » et une augmentation du terme « maison ». Cette évolution peut-être interprétée de deux façons. En premier lieu, il est possible que la décroissance dans l'usage du terme « villa » soit due à un changement dans la typologie prédominante, puisqu'il fait référence à un type de maison plutôt aisée, qui n'est peut-être plus le standard en 2005. Mais il est possible également que ce phénomène soit imputable à une évolution du lexique qui aurait délaissé un terme local en faveur d'un terme plus général. Cette dernière hypothèse peut s'appliquer dans l'Ouest où l'on observe une forte régression de l'objet « pavillon » et une augmentation de « maison ». On pourrait également discuter le rôle d'Internet dans l'uniformisation du lexique.

Dans la région du Nord, un changement analogue s'observe dans l'évolution du terme « living » utilisé pour designer la pièce de vie. Cet anglicisme est en franche régression entre 1985 et 2005 ; il est remplacé par son équivalent français « séjour ».

Sur la question de la précision du lexique, on trouve une évolution divergente entre l'augmentation de l'usage de l'objet « chambre » et la diminution de l'usage de « pièce », entre 1985 et 2005 dans l'Ouest et dans le Sud. Alors que les références à l'objet « chambre » ont augmenté dans la période, l'utilisation de références à l'objet « pièce » a diminué proportionnellement. Ceci peut s'interpréter comme une tendance à rendre les annonces plus spécifiques, la description générique par nombre de « pièces » étant délaissée en faveur d'une dénomination qui spécifie l'usage de chaque espace.

3.3 Qualités associées aux principaux objets

Après avoir montré l'évolution des ensembles, classes et objets, nous allons ici analyser les qualités associées aux principaux objets. Nous étudions les objets présentant les plus fortes occurrences dans les descriptions de maisons, mais aussi les objets dégagés par l'analyse des plus fortes apparitions et disparitions entre les annonces de 1985 et de 2005. Ces objets sont en effet caractéristiques des changements dans les représentations de la maison durant la période.

Les objets ont été définis comme les termes des textes des annonces représentant des éléments matériels de la maison, et répertoriés de manière stricte (311 objets appartenant à 32 classes et 4 ensembles). Les qualités sont définies comme l'ensemble des termes restant dans le texte des annonces, une fois les objets supprimés. En réalité, parmi les termes restants, seuls certains ont une valeur attributaire sur les objets. Ils définissent des qualités de plusieurs sortes :

- des quantités objectives, mesurables suivant différentes unités : le nombre pour les pièces, la surface ou le nombre de voitures pour le garage, le nombre de couchages ou de lits pour les chambres (par exemple : « étage 5 couchages ou chb. enfants 2 lits »), etc.
- des quantités plus relatives, relevant de conventions et d'ordres de grandeur plus difficiles à objectiver : les adjectifs « grand », « vaste », « ample » pour les surfaces, « nombreux » pour les chambres, etc.
- des qualités sensibles ou à caractère esthétique comme « calme », « tranquille », « lumineux », « ensoleillé », « beau », « joli », etc.
- des qualités emphatiques comme « magnifique », « surprenant » ou « idéal ».

Nous étudierons principalement les quantités objectives et relatives, ainsi que les qualités sensibles. Nous laisserons de côté les qualifications emphatiques qui rentrent dans une certaine rhétorique convenue pour les annonces immobilières et qui apportent peu de connaissances sur les représentations de la maison.

3.3.1 Situations urbaines

Les objets « vis-à-vis », « impasse », « secteur » et « proche des commodités » font partie de ceux qui ont connu la plus forte progression positive entre 1985 et 2005 (cf. § 3.2.7.2). Ils renvoient tous à la situation urbaine de la maison.

Le « vis-à-vis » décrit la relation visuelle entre la propriété et ce qui l'entoure. L'analyse montre que dans 100% des occurrences, l'objet « vis-à-vis » est associé aux termes « sans », « aucun » ou « pas de ». Comme on pouvait s'y attendre, c'est donc l'absence de vis-à-vis qui est fortement valorisée.

« Impasse » désigne une rue avec une seule issue dans laquelle la circulation est limitée aux riverains. L'objet « impasse » est associé à « calme » dans 40,1% des occurrences (comme par exemple dans les expressions *« au calme dans son impasse », « impasse calme assuré »*) et à « privée » dans 7,8% des occurrences.

L'objet « secteur » renvoie à la zone urbaine où se trouve la maison. On le retrouve principalement associé à l'adjectif « calme » (31,3% des occurrences). Il est associé dans 21,7% des cas à des superlatifs de vente comme par exemple « convoité », « prisé », « recherché » et « top ». Dans 9,6% des cas, le « secteur » est « résidentiel » ; il est qualifié de « bon » dans 6,1%, et de « verdoyant » dans 4,3% des mentions.

La formule « proche des commodités », que nous avons considérée comme un objet (dans le sens où des « commodités » sont proches de la maison), n'est pas qualifiée. Elle peut être considérée elle-même comme une qualité de la localisation de la maison. Cette formule regroupe toutes les déclinaisons des références qui ont été faites à la proximité des services et des commodités. Souvent dans les annonces où l'on trouve « proche des commodités », on trouve aussi « école » et « commerces ».

3.3.2 Types de maison

Les maisons sont souvent définies par leur « type ». Ce type est une convention qui définit les maisons par le nombre de pièces isolées et chauffées qui la composent, exceptées la cuisine, les salles de bain et autres éventuelles pièces annexes. Une maison « Type 4 » ou « T4 » est une maison avec 3 chambres et un salon-séjour en plus d'une cuisine et une salle de bains. Force est d'admettre que cette façon de décrire l'habitat permet beaucoup d'interprétations puisqu'une maison avec deux chambres, un salon et un bureau est aussi une maison de type « T4 ».

L'analyse montre une large différence dans l'usage de cette façon de décrire la maison entre les trois régions (Figure 26). La convention est très utilisée dans le Sud où elle apparaît dans la moitié des annonces. Dans l'Ouest, elle n'est utilisée que dans 12% des cas tandis que dans le Nord, elle est franchement minoritaire avec moins de 2% de cas.

Nous avons identifié les références au « type » des maisons dans la description des annonces de notre corpus puis segmenté ces annonces selon les valeurs numériques des types. La Figure 27 montre que la plupart des maisons sont des types 4 et 5 qui regroupent 66% du total des références.

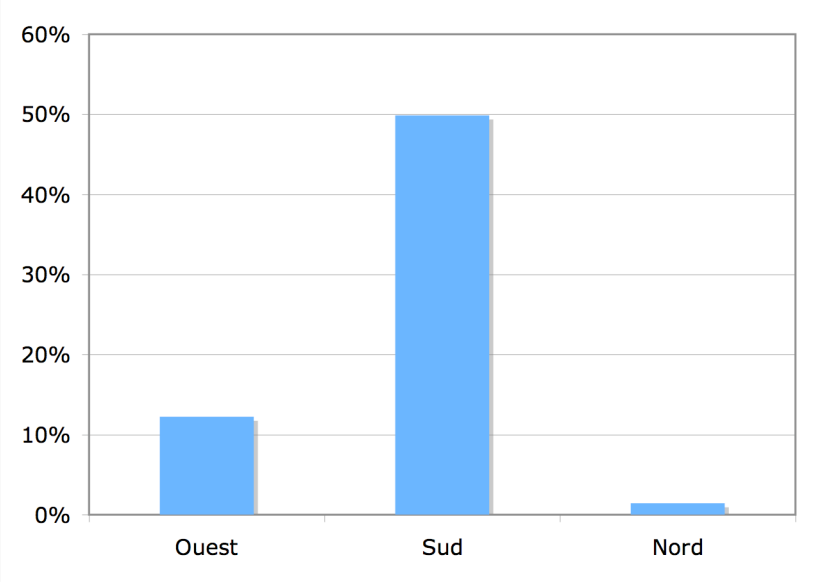


Figure 26. Pourcentage d'annonces par région qui utilisent le « type » pour décrire la maison

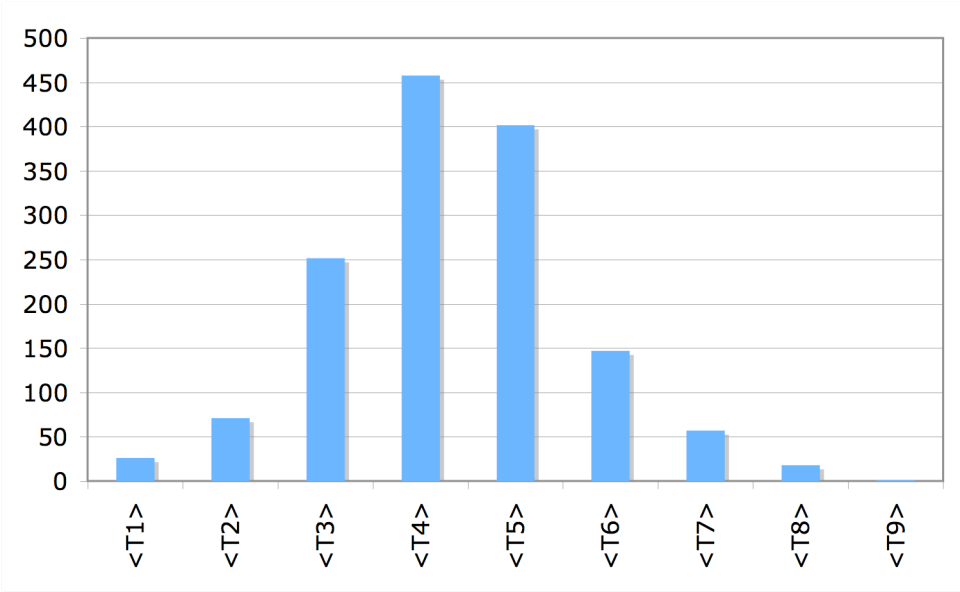


Figure 27. Distribution des maisons par type

L'analyse de la distribution des références au type par région (Figure 28 ci-après) montre que dans le Sud le type dominant est le « T4 » alors que dans l'Ouest et le Nord c'est plutôt le « T5 ». Ceci indique des maisons avec moins de pièces dans le Sud que dans les autres régions mais le faible usage de cette convention dans le Nord limite la fiabilité de nos résultats.

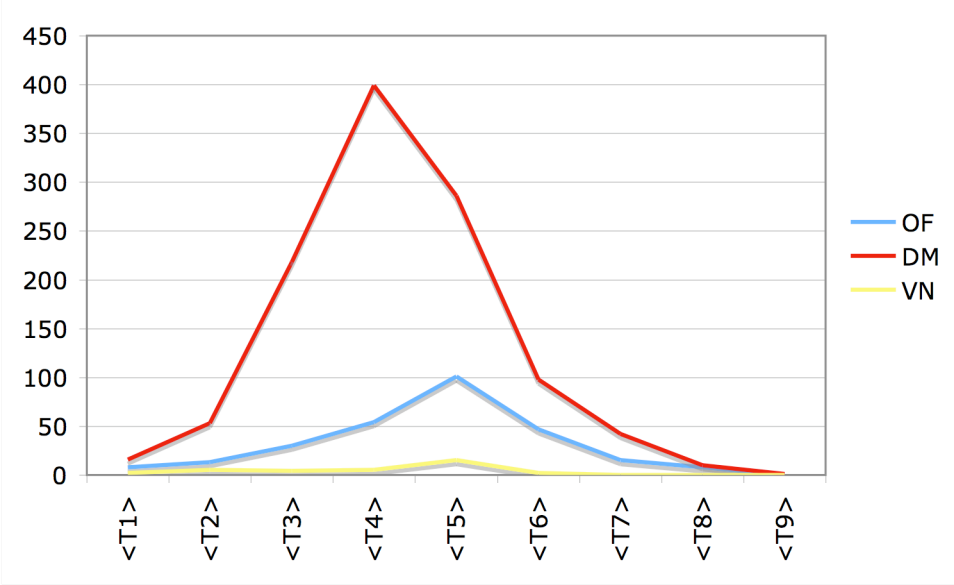


Figure 28. Distribution des références au type par région

L'analyse plus approfondie de la distribution des types dans le Sud (Figure 29) montre une diminution du nombre des pièces entre 1985 et 2005. En 1985 et 1995 le « T4 » est dominant avec peu de « T3 » alors qu'en 2005 c'est le « T3 » qui surgit pour détrôner le « T4 » qui reste important. Cette tendance s'observe également dans les autres régions mais, comme nous l'avons indiqué, le nombre de références est très peu représentatif de l'échantillon d'annonces.

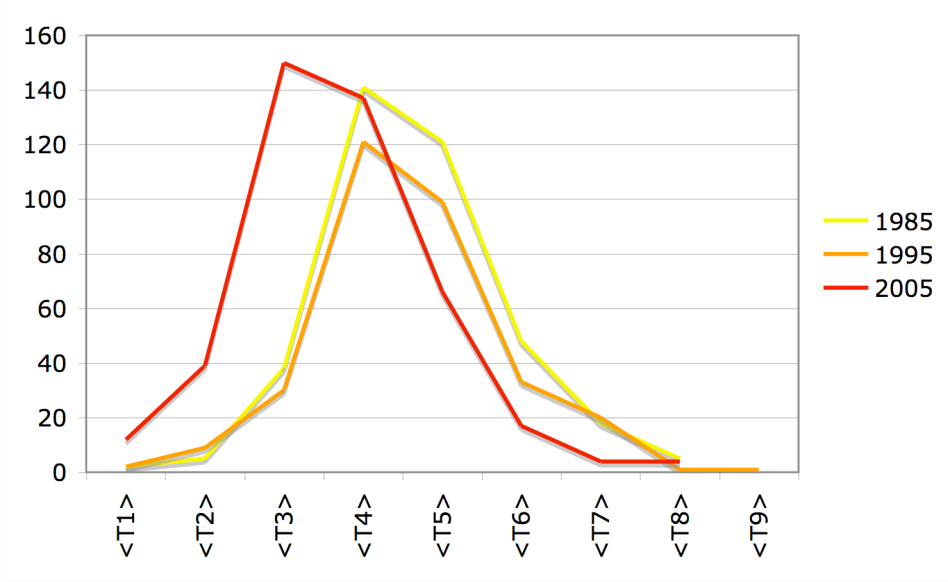


Figure 29. Distribution par année des références au type dans le journal La Dépêche du Midi

3.3.3 Configurations

Deux éléments de configuration des maisons apparaissent dans les annonces : le caractère de plain-pied ou à étage, et la mitoyenneté ou la non-mitoyenneté.

3.3.3.1 Maisons de plain-pied

Nous avons tenté d'identifier les maisons de plain-pied, c'est-à-dire celles présentant la balise <PLAINPIED>. La Figure 30 montre que le nombre de maisons de plain-pied est plus grand en 1985 (249 cas sur les 2250 annonces de cette année) pour se stabiliser autour de 160 cas en 1995 et 2005. L'analyse par zones géographiques ne montre pas de différences régionales importantes.

Les résultats indiquent qu'au moins 11% des maisons de 1985 sont de plain-pied, 6,7% en 1995 et 7,7% en 2005. Ceci est une estimation assez grossière puisque les maisons de plain-pied ne sont pas toutes décrites comme telles dans les annonces (il existe des indices dans la description qui laissent entendre que la maison est de plain-pied mais qui sont trop difficiles à identifier de manière automatique).

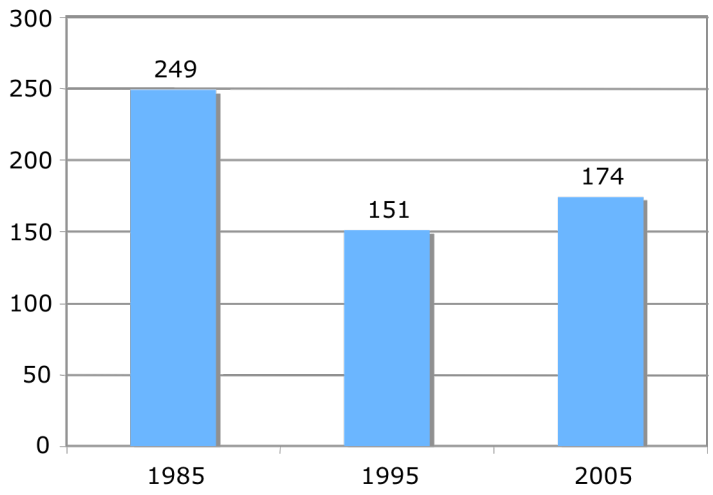


Figure 30. Nombre d'annonces qui présentent une maison de « plain-pied »

Notons que l'objet « niveau », qui fait partie des termes ayant connu la plus forte progression positive entre 1985 et 2005 (cf. § 3.2.7.2), apparaît en 1995. Ce terme, toujours associé à un nombre, est utilisé pour définir le nombre d'étages qui composent la maison. Il n'est utilisé que pour décrire des maisons de plus d'un étage. Nos résultats montrent une distribution équitable entre 2 et 3 niveaux.

3.3.3.2 Mitoyenneté et non-mitoyenneté

Dans les texte des annonces, les références à la mitoyenneté sont de deux types : celles qui indiquent que la maison n'a pas de mitoyenneté et celles qui indiquent qu'elle est mitoyenne.

L'évolution des références à la mitoyenneté de la maison (Figure 31) montre des situations très différentes entre les trois régions. Dans le Nord, on observe deux fois plus de mentions de la mitoyenneté par rapport à l'Ouest et 8 fois plus que dans le Sud. Ce qui veut dire que cette disposition est plus fréquente, et peut-être perçue de manière moins négative dans le Nord (situation plus urbaine) que dans le Sud (situation plus rurale).

Dans l'Ouest, on peut constater une forte chute des références à la non-mitoyenneté des maisons depuis 1985 avec une augmentation discrète des références à la mitoyenneté. Dans le Sud, les références (positives ou négatives) sont peu importantes et se trouvent dans moins de 1% des annonces.

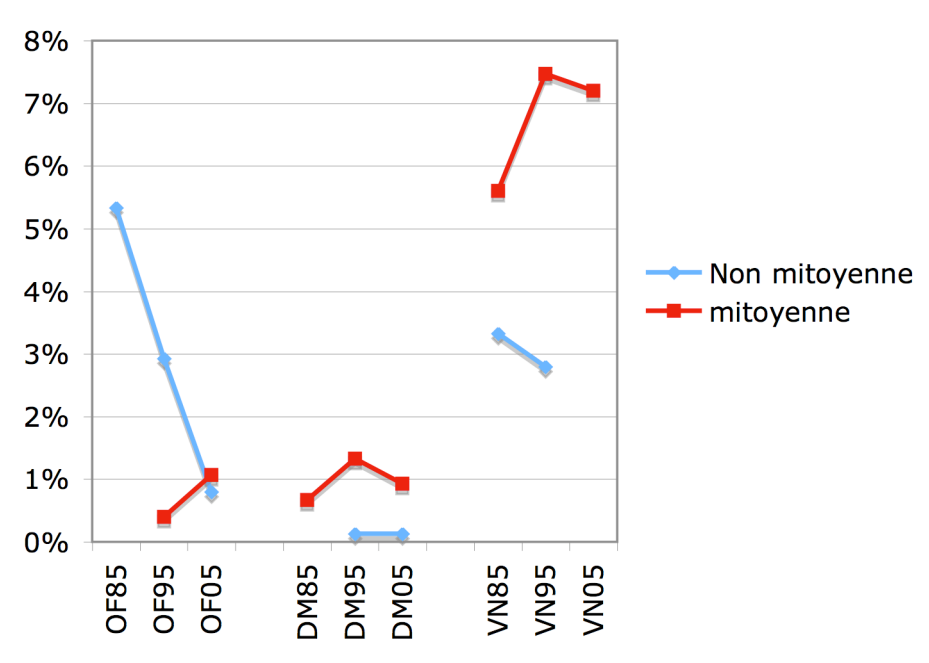


Figure 31. Evolution du pourcentage d'apparitions de références à la mitoyenneté de la maison

Le cas du Nord est très intéressant puisque non seulement le nombre de références est beaucoup plus important que dans les deux autres régions, mais aussi par le fait que ces références concernent avant tout l'existence d'une mitoyenneté. Une étude plus approfondie montre que presque la totalité de ces références indiquent une seule mitoyenneté, c'est-à-dire, que la maison ne présente qu'un côté mitoyen à une autre construction. Il s'agit d'une sorte de valorisation indirecte de la non-mitoyenneté.

3.3.4 Parking

L'objet « parking » fait partie de ceux qui ont connu la plus forte progression positive entre 1985 et 2005 (cf. § 3.2.7.2). Il est le plus souvent co-présent avec l'objet « garage », comme par exemple dans les expressions *« garage + 2 parkings »*, *« garage et parking privé »*.

Le parking est introduit dans l'annonce pour signifier la possibilité de stationner dans ou à proximité de la maison. Il est en lui-même très peu qualifié. Quand il est qualifié c'est pour indiquer le nombre (« parking 2 voitures » ou « 2 parkings »), ou pour spécifier son caractère privatif (« parking privé »).

3.3.5 Chambres

3.3.5.1 Nombre de chambres

L'analyse du nombre de chambres montre une distribution gaussienne avec une majorité de maisons avec 3 ou 4 chambres (Figure 32).

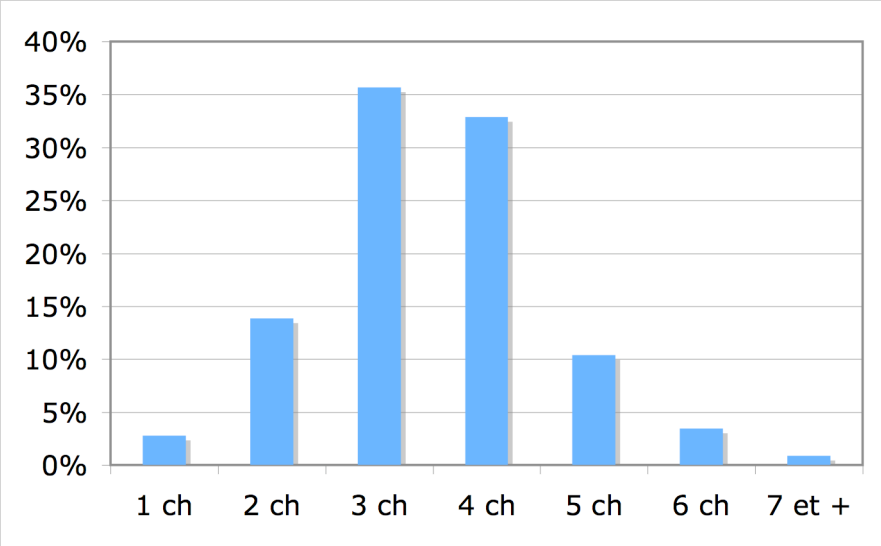


Figure 32. Distribution du nombre de chambres

Une étude plus approfondie par date montre qu'entre 1995 et 2005, le nombre de maisons avec 3 chambres a augmenté de 5% au détriment de celles avec 2 ou 5 chambres (Figure 33). On observe ainsi une forme d'uniformisation des distributions, avec une prévalence des maisons de 3 et 4 chambres, et une diminution parallèle des maisons de 2, 5 et 6 chambres. Les maisons de 1 chambre et de 7 chambres et plus restent à des niveaux minoritaires constants (moins de 5% au total).

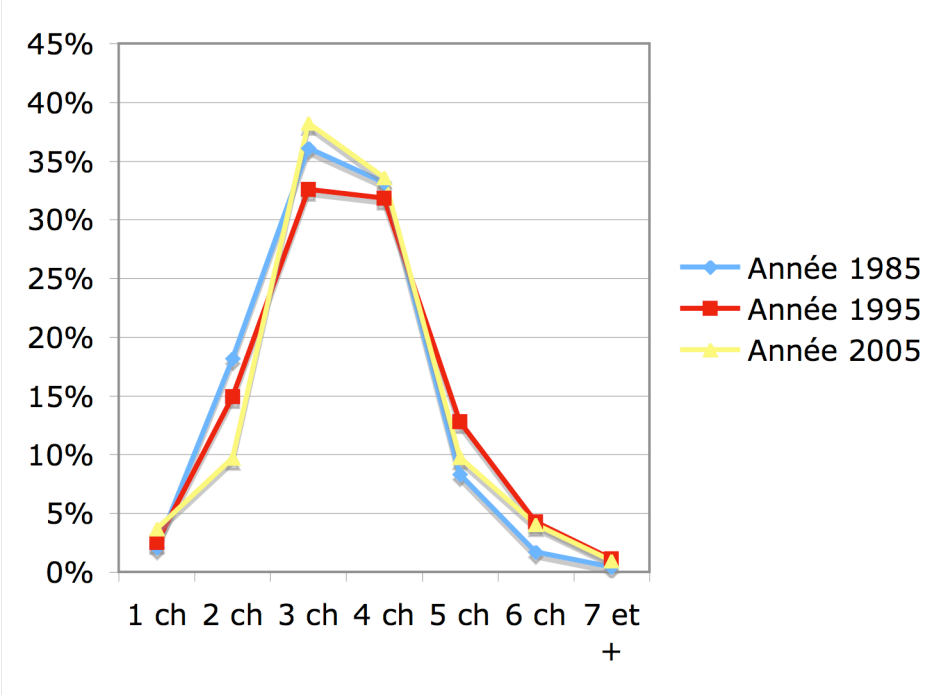


Figure 33. Distribution du nombre de chambres par année

La distribution par région montre qu'il y a une majorité de maisons avec 3 chambres dans le Sud et l'Ouest, alors que dans le Nord, ce sont les maisons avec 4 chambres qui dominent (Figure 34).

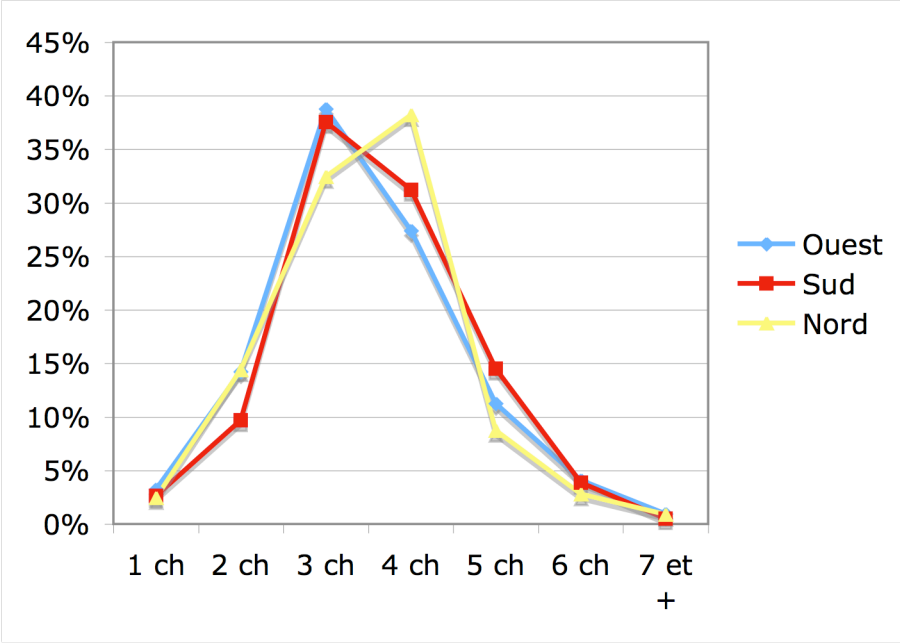


Figure 34. Distribution du nombre de chambres par région

3.3.5.2 Attributs des chambres

L'objet « chambre » est toujours associé à une valeur, c'est-à-dire que c'est le nombre de chambres de la maison qui est la qualité jugée la plus importante. Les autres attributs associés à l'objet « chambre » sont peu importants. Parmi ceux-ci, la localisation d'au moins une chambre au rez-de-chaussée de la maison apparaît souvent et mérite une étude plus approfondie.

Le comptage du nombre de chambres au rez-de-chaussée n'est pas une tâche facile, sachant que toutes les maisons n'ont pas nécessairement plusieurs étages et que la mention du rez-de-chaussée n'est pas toujours associée à l'une des chambres. La méthode a consisté à décompter les annonces qui indiquent une maison de plain-pied, ce qui réduit l'échantillon de 1985 à 2001 annonces, 2099 en 1995 et 2076 en 2005. Dans ces corpus réduits (annonces qui présentent une maison à étage supposé), nous avons identifié les annonces contenant les balises <CHAMBRE> et <REZDECHAUSSEE>, puis nous avons sélectionné celles qui présentent une chambre qualifiée par sa localisation au rez-de-chaussée.

La Figure 35 montre les résultats obtenus. On observe une progression significative du pourcentage des maisons à étage comprenant une chambre au rez-de-chaussée entre 1985 et 2005 (on passe ainsi de 0,6% en 1985 à plus de 3% en 2005).

Il est aussi intéressant de noter que 77% des cas de chambre au rez-de-chaussée se trouvent dans les annonces publiées dans l'Ouest de la France.

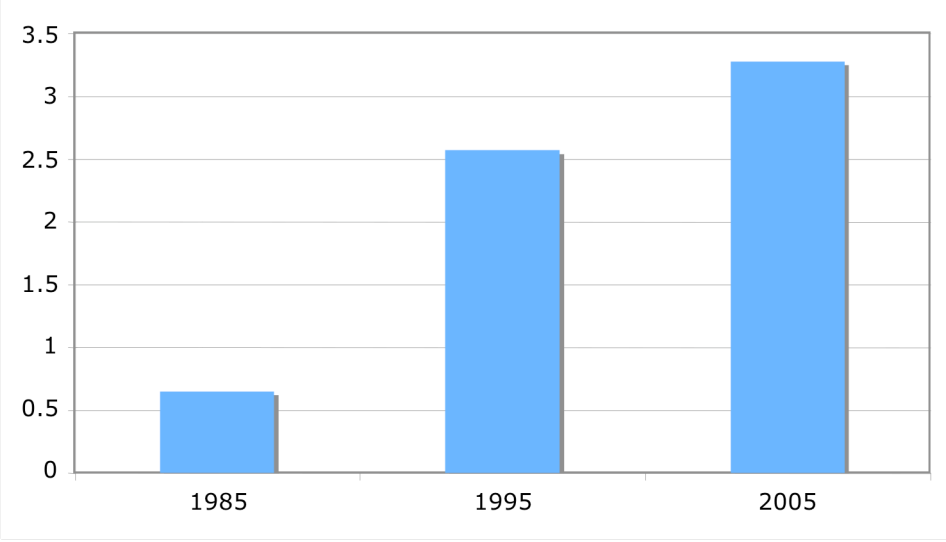


Figure 35. Pourcentage des maisons à étage qui ont au moins une chambre au rez-de-chaussée

3.3.6 Espace social

3.3.6.1 Salon, séjour et salon-séjour

L'étude comparative des occurrences des références au « salon », au « séjour » et au « salon-séjour » (Figure 36) montre que « séjour » est la dénomination la plus courante de l'espace social, même si elle montre des signes de décroissance. Les références au « séjour » sont trois fois plus importantes que celles au « salon-séjour » et quatre fois plus que celles au « salon ». Toutes les dénominations de l'espace social progressent entre 1985 et 1995 pour se stabiliser ensuite. Le « séjour » passe de 26% à 33% en 1995 pour décliner légèrement à 32% en 2005. « Salon-séjour » progresse aussi fortement et passe de 5% en 1985 à 11% en 2005 (cf. l'analyse des évolutions supérieures à 5%, Figure 24, page 58). Le « salon », peu utilisé, ne présente pas de progression marquée puisqu'il passe de 5% en 1985 à 7% en 2005.

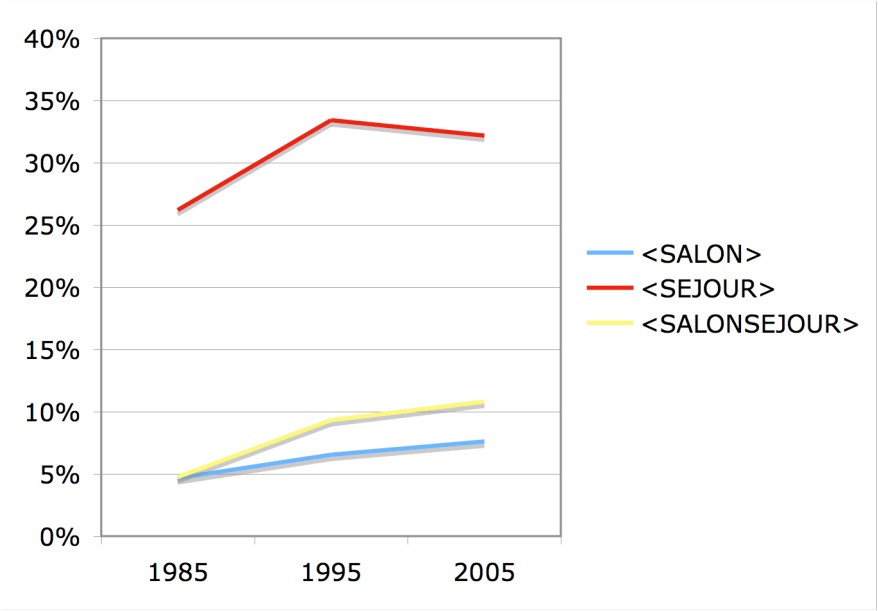


Figure 36. Evolution de la distribution des références au salon, au séjour et au salon-séjour

L'étude des références par journal (Figure 37) montre principalement l'importance et la progression du « séjour » par rapport aux autres dénominations de l'espace social dans le Nord. Le « séjour » présente ainsi une forte croissance (de 35% en 1985 à plus de 50% en 2005) alors que les autres dénominations n'atteignent pas 10%. Dans l'Ouest, la dénomination « séjour » reste stable aux environs de 32% alors que « salon-séjour » progresse de 14% pour se stabiliser à 25%. Dans le Sud-Ouest, il y a comparativement peu de références à l'espace social, puisque aucune dénominations ne dépasse 20% des annonces, « séjour » étant la plus importante et la plus stable aux environs de 15% (les autres ne dépassent pas 2% des annonces).

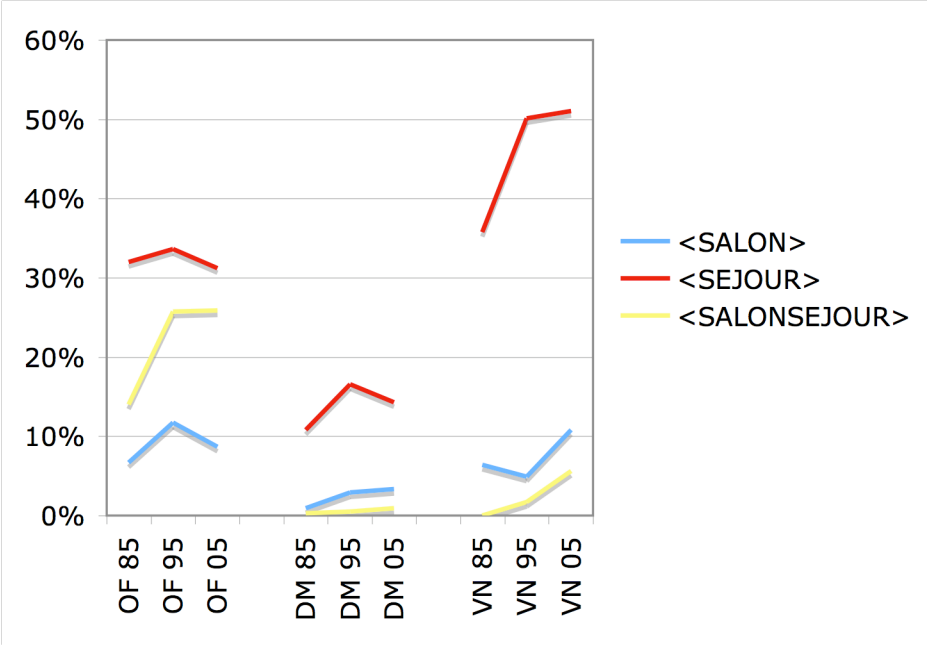


Figure 37. Evolution des références à l'espace social par journal

3.3.6.2 Qualités du séjour

Considérant sa plus grande importance, nous avons restreint l'analyse des qualités à l'objet « séjour ». La Figure 38 montre l'importance de la dimension (surface) qui s'exprime principalement en mètres carrés et présente une forte évolution entre 1985 et 1995 (elle passe de 37% à 57%), chutant ensuite à 34% en 2005. Les références qualitatives à la dimension du séjour (la catégorie « grand » sur la figure englobant des qualificatifs comme « énorme » ou « ample » par exemple) restent constantes aux alentours de 13%.

Les qualités associées à l'objet « séjour » autres que la surface (quantitative et qualitative) sont étudiées dans la Figure 39. On observe que la qualité d'éclairement (« lumineux » et « ensoleillé ») apparaît en 1995 et présente une forte croissance, pour atteindre 4% des mentions en 2005. Les références à l'orientation présentent également une forte croissance entre 1985 et 1995 pour se stabiliser aux alentours de 3,3%. Ensemble, les qualités liées à la lumière naturelle et à l'orientation du séjour représentent donc près de 7% des mentions en 2005.

La qualité esthétique de « beau » présente une évolution positive mais qui est moins forte que les deux autres qualités. La qualité « récent » est la seule à décroître pour se stabiliser à moins de 1% des mentions.

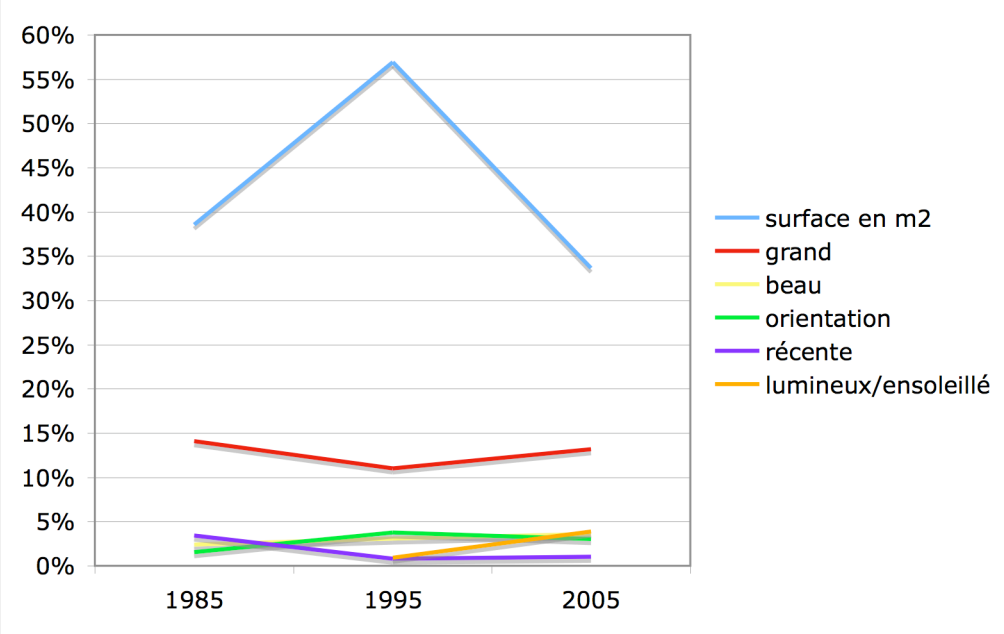


Figure 38. Evolution des qualités associées au séjour

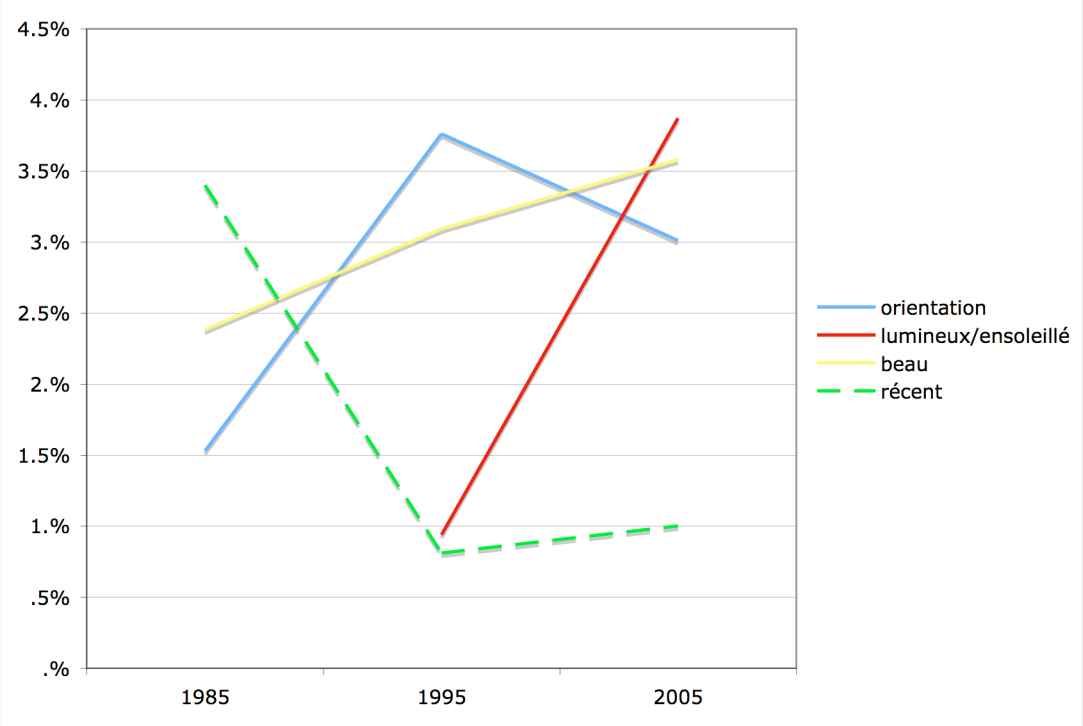


Figure 39. Evolution des qualités secondaires associés au séjour (qualités autres que la surface)

3.3.6.3 La notion de pièce de vie

L'objet « pièce de vie », moins présent en moyenne, fait partie de ceux qui ont connu la plus forte progression positive entre 1985 et 2005 (cf. § 3.2.7.2). Nous l'étudions donc séparément.

La « pièce de vie » est une notion utilisée presque exclusivement dans l'Ouest de la France (Figure 40). Elle apparaît en 1995 dans moins de 0,5% des annonces de Ouest-France pour arriver à 8% en 2005. Dans le Sud et le Nord, son usage reste très marginal.

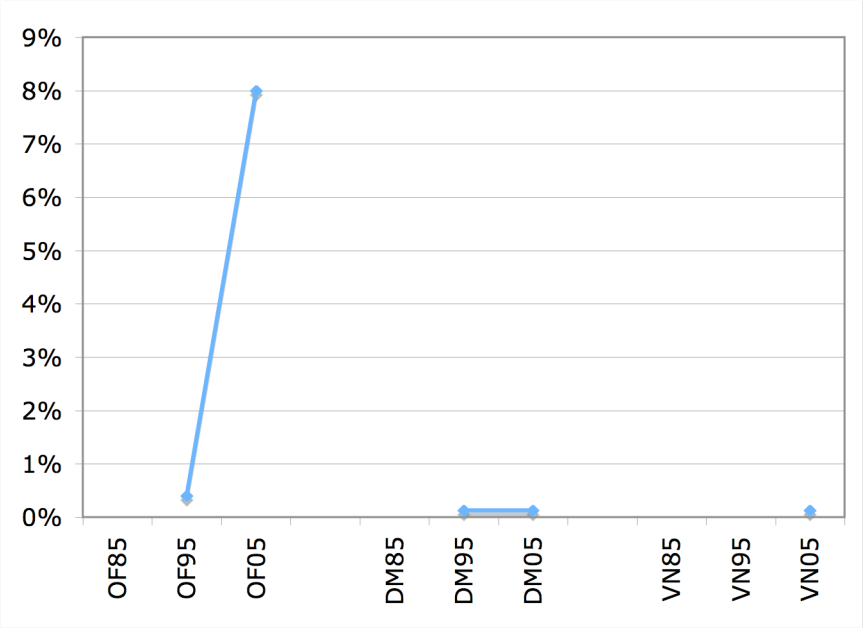


Figure 40. Apparition et évolution de « pièce de vie » dans les trois publications

La « pièce de vie » est principalement qualifiée par sa relation avec d'autres espaces (47%, cf. Figure 41). Cette catégorie rassemble des qualificatifs comme « ouvrant », « donnant » et « sur » comme par exemple dans l'expression *« pièce de vie ouvrant sur jardin »*. Les références à la taille de la pièce occupent la deuxième place des qualités avec 45,5% des mentions. Les qualifications relatives (« vaste », « grande ») sont plus importantes (25,8%) que les descriptions quantitatives en mètres carrés (19,7%).

Dans 28,8% des cas, l'adjectif « belle » est associé à « pièce de vie ». C'est une dénomination qui fait référence non seulement à l'esthétique de la pièce mais aussi à sa dimension généreuse. Les superlatifs (« magnifique », « excellente », « superbe », etc.) sont utilisés dans 10,6%. Enfin, de manière encore plus importante que pour le séjour, l'ensoleillement qualifié 9,1% des « pièces de vie ».

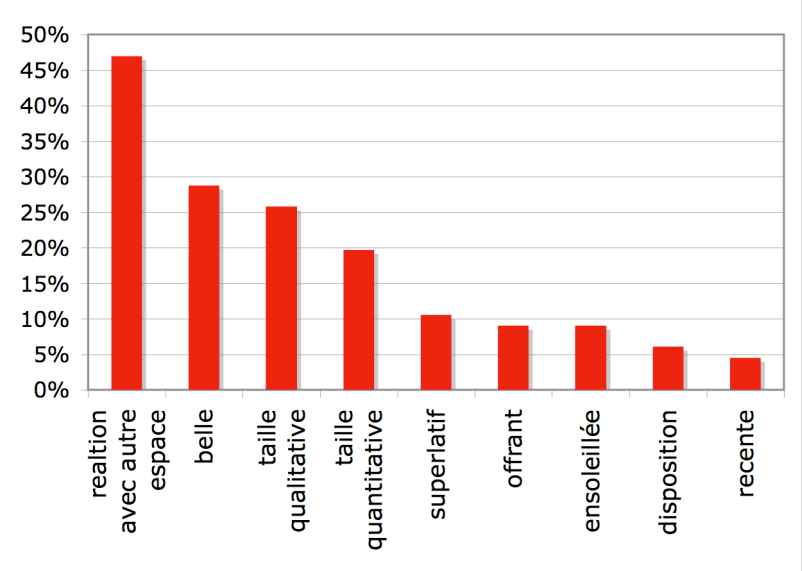


Figure 41. Qualités attachées à la « pièce de vie »

3.3.7 Cuisine

3.3.7.1 Qualités de la cuisine

L'objet « cuisine » présente une des plus fortes évolutions moyennes entre 1985 et 2005. La cuisine est principalement qualifiée comme étant « aménagée » (17% en moyenne, cf. Tableau 7) ce qui renvoie à l'existence de meubles de cuisine, plans de travail, etc. La cuisine est également qualifiée par sa taille : 14,5% des mentions en moyenne, dont 9,4% référent à une taille quantifiable en mètres carrés et 5% à un adjectif de type « grande ».

	1985	1995	2005	Moyenne
Aménagée	10.93%	20.53%	19.76%	17.07%
Surface en m^2	8.79%	11.73%	7.83%	9.45%
Grande	3.8%	7.04%	4.22%	5.02%
Américaine/Ouverte		3.96%	5.42%	3.13%
Exposition/Lumière	0.48%	1.47%	0.96%	0.97%
Séparée/Indépendante			1.45%	0.48%

Tableau 7. Evolution des qualités de la cuisine

La disposition « ouverte » de la cuisine ne représente que 3,1% des qualificatifs, mais sa signification prend de l'importance quand nous l'analysons sur la durée. Ainsi, l'analyse montre que l'idée de « cuisine

ouverte » (dans nous laquelle nous avons inclus les références à la « cuisine américaine », cf. Figure 42) apparaît dans l'échantillon de 1995 (4% des annonces) et continue à progresser dans celui de 2005 (6%). Il est intéressant de noter que la « cuisine ouverte » est une caractéristique prisée principalement dans l'Ouest de la France qui rassemble 72% des cas, alors que dans le Nord elle est très peu mentionnée avec seulement 2% des cas. On note également l'apparition de la mention de « cuisine séparée » ou « cuisine indépendante » dans l'échantillon 2005, correspondant à une « nouvelle » qualité de la cuisine, sans doute en réaction à la progression des cuisines ouvertes.

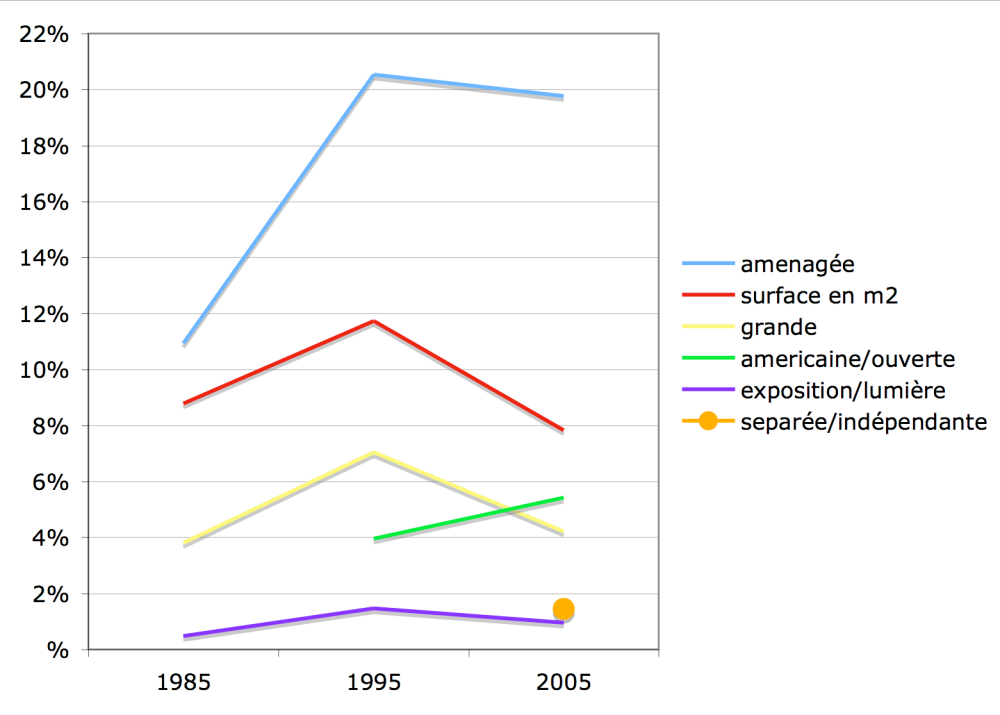


Figure 42. Evolution des qualités attribué à la cuisine

3.3.7.2 Equipements de la cuisine

Un élément important dans la qualification de la cuisine est la mention aux équipements, notamment électroménagers. Ceux-ci ont été identifiés à travers l'objet « équipements de cuisine » (dans la classe « meubles fixes », dans l'ensemble « éléments d'équipements »).

La Figure 43 montre l'évolution des références aux équipements de cuisine dans les annonces présentant une mention à l'objet « cuisine », ce qui correspond de fait à la description d'une cuisine équipée. Cette qualification de la cuisine est plus importante que toutes celles que nous avons vues dans le point précédent. Elle est également en constante progression, passant de 36,3% en 1985 à 52,3% en 2005.

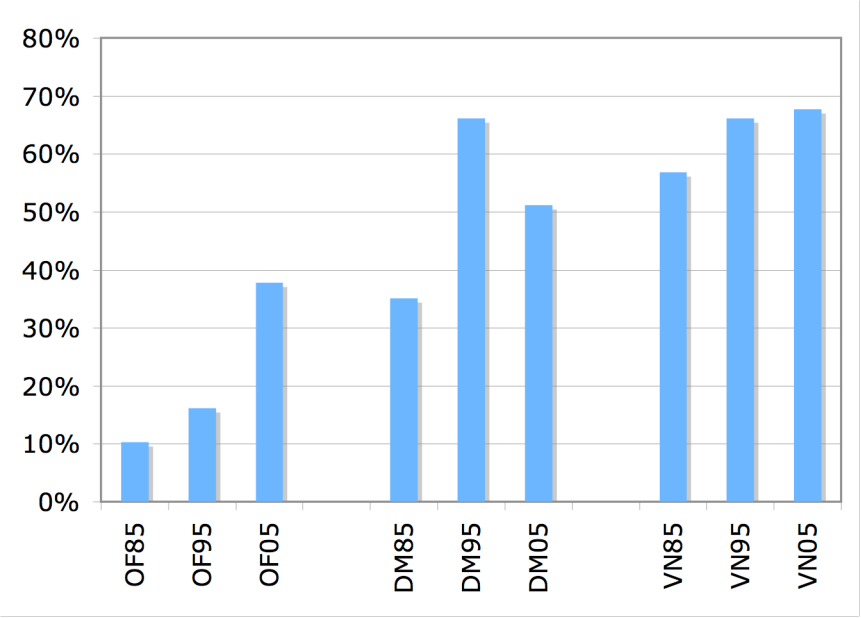


Figure 43. Evolution des références aux équipements de cuisine dans les annonces présentant l'objet « cuisine »

La distribution par zones géographiques montre que la mention des équipements de cuisine est plus importante dans le Nord que dans l'Ouest ; mais dans ce dernier cas, la progression est beaucoup plus forte. Dans le Sud, on n'observe pas de progression comme dans les deux autres zones ; les références aux équipements de la cuisine y évoluent fortement entre 1985 et 1995, pour décroître en 2005.

3.3.8 Salle de bain

La salle de bain est principalement qualifiée par une valeur qui indique le nombre de salles de bain que possède la maison. Aucune autre qualité significative sur le plan statistique n'apparaît avec cet objet.

Près de la moitié des mentions à la « salle de bain » sont associées à la valeur 2 ou plus. L'analyse de l'évolution du nombre de salles de bains (Figure 44) ne présente pas de tendance marquée à la hausse. Ce sont les références à la salle de bain qui ne sont pas qualifiées par un chiffre, et que nous avons considéré comme ne comprenant qu'une seule salle de bain, qui augmentent le plus fortement. Elles passent de 51% à 61% entre 1985 et 2005. Les références à trois salles de bains augmentent de 3% dans la même période pour atteindre 6%. Les références à 2 salles de bains présentent une forte baisse en 2005, passant de 46% à 31%.

Les maisons décrites dans les annonces de 2005 pourraient donc être divisées en trois groupes : un peu moins des deux tiers avec une salle de bain, un tiers environ avec deux salles de bains, et une minorité (7% environ) présentant trois salles de bains et plus.

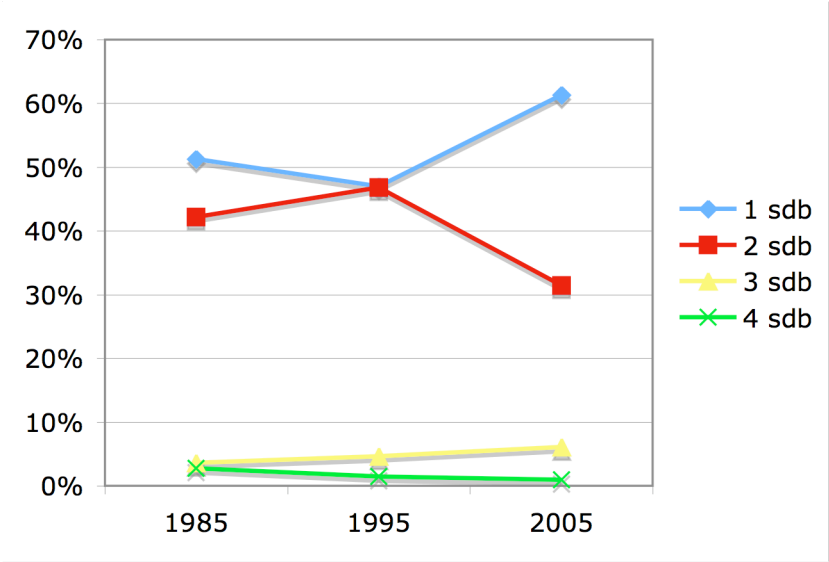


Figure 44. Evolution du nombre de salles de bain

Notons que l'objet « salle d'eau » a connu une progression assez significative entre 1985 et 2005 (cf. § 3.2.7.2). La salle d'eau se définit comme une pièce d'eau sans baignoire. Elle est très peu qualifiée, à l'exception de quelques indications de nombre *(« 2 salles d'eau »*). Dans la plupart des cas, « salle d'eau » est associée avec « salle de bain ». Seules 3 annonces du corpus, qui décrivent des constructions anciennes ou à rénover, mentionne une salle d'eau sans salle de bain.

3.3.9 Equipements

La formule « tout confort » apparue dans les années 1950, correspond à la présence dans le logement d'une salle de bain, de toilettes et d'un système de chauffage. L'analyse des évolutions moyennes supérieures à 5% (Figure 24, page 58) a montré que « tout confort » figure parmi les trois plus fortes régressions moyennes dans les descriptions des annonces entre 1985 et 2005 (avec « pièce » et « villa »). Il nous est apparu important d'essayer de comprendre cette tendance en analysant comparativement l'évolution de l'objet « tout confort » et des autres équipements de la maison.

La Figure 45 montre ainsi l'évolution des objets « confort » et « tout confort » par rapport aux autres éléments d'équipement. Dans ce dernier groupe, nous avons réuni tous les équipements qui sont associés à la notion de confort, c'est-à-dire les références à un système de chauffage ou de climatisation, à des installations sanitaires qui vont au-delà des prestations de base, ainsi qu'aux installations de sécurité et de domotique. Le groupe ainsi défini comprend au final les objets : alarme, arrosage, aspiration, baignoire, balnéothérapie, bar, branchements, camera, chaudière, chauffage (chauffage central, chauffage bois, chauffage électrique, chauffage fuel, chauffage gaz, chauffage par le sol), cheminée, cheminée insert, climatisation, conduit

cheminée, confort électrique (en général synonyme de chauffage électrique), confort gaz (idem), convecteur, cuve, double vitrage, douche hydro, électroménager, équipements de cuisine, feu de bois, géothermie, interphone, isolation, jacuzzi, lavabo, penderies, placard, raccordement égout, raccordement électricité, raccordement gaz, rangement, sauna, store, store banne, vasque.

La Figure 45 montre clairement le constant déclin des objets « tout confort » et « confort » parallèlement à la croissance spectaculaire des références explicites aux équipements et aux installations de confort.

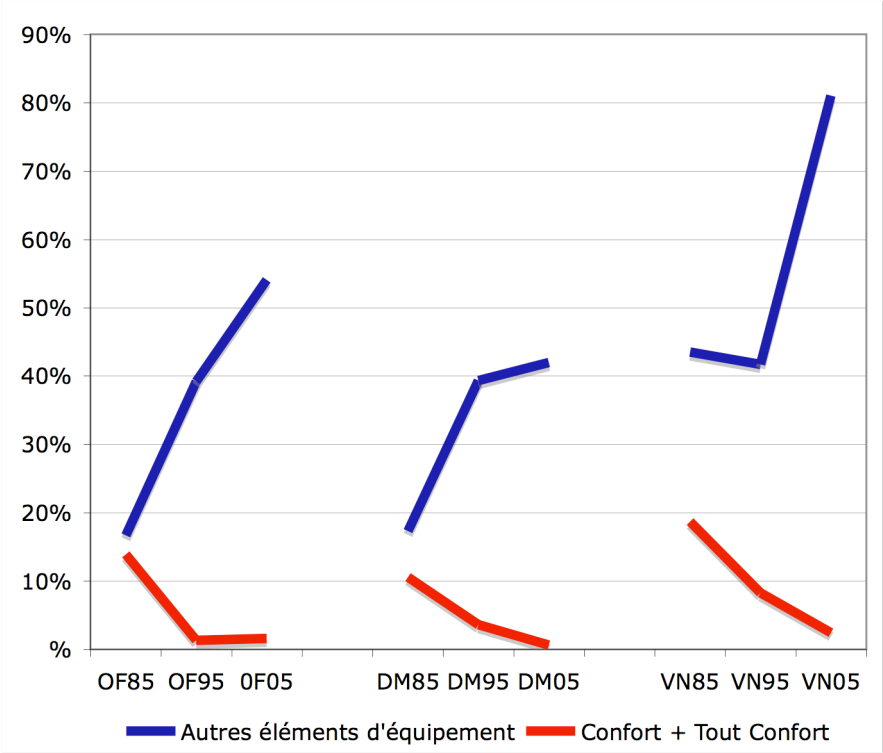


Figure 45. Evolution du « tout confort » par rapport aux installations et éléments d'équipement

Le déclin des références au confort est très similaire dans les trois zones géographiques. Elles sont présentes entre 10 et 20% des annonces en 1985, pour décroître aux environs de 1% en 2005. L'augmentation des éléments d'équipement en lien avec la notion de confort est très différente entre le Nord et le Sud et l'Ouest. Dans ces deux dernières régions, moins de 20% des annonces référent à un élément d'équipement en 1985 alors que dans le Nord, plus de 40% le font. Ces références sont en croissance dans les trois régions avec une augmentation équivalente de 40% environ dans le Nord et l'Ouest. Ainsi dans le Nord, elles passent de 40% en 1985 à 80% des annonces en 2005, et de 15% à 55% dans l'Ouest. L'évolution est légèrement moins forte dans le Sud, où les mentions aux équipements passent de 18% à 42% environ. L'importance des installations et équipements de confort dans le Nord, par rapport aux autres régions, est très claire.

3.3.10 Matériaux

L'objet « parquet » est la seule référence à un matériaux qui a évolué fortement entre 1985 et 2005 dans les textes des annonces. C'est un objet est en général associé à une pièce (« chambre avec parquet ») : dans 63% des cas (Figure 46), c'est l'espace social qui est ainsi qualifié (séjour, salon, réception, pièce de vie). Seulement 17% des cas correspondent aux chambres. Dans 17% des cas également, le parquet est une caractéristique attribuée à l'ensemble de la maison.

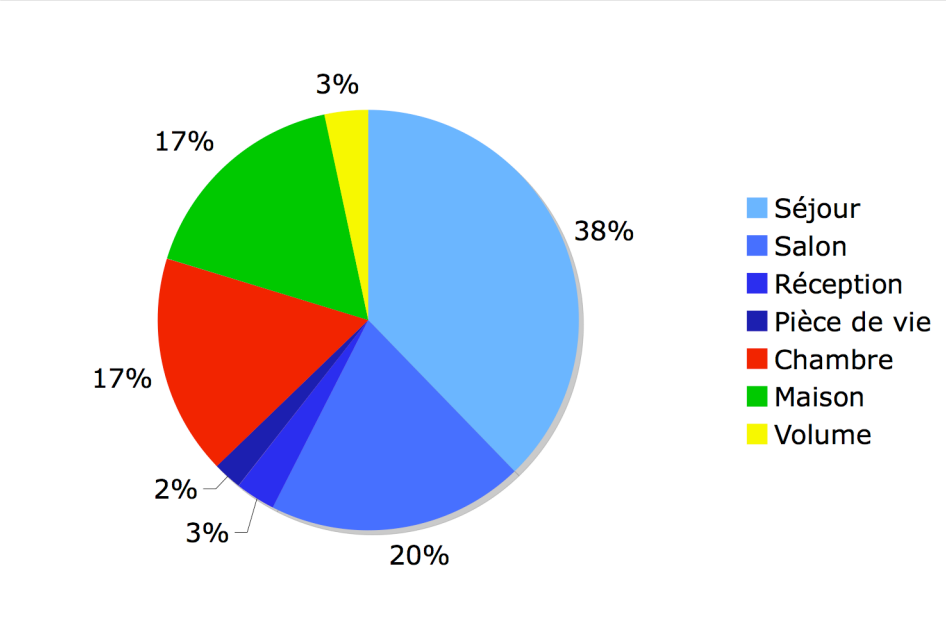


Figure 46. Pièces associées à « parquet »

Il est intéressant de remarquer que dans presque un quart des cas (22,4%), « parquet » est associé à « cheminée » en tant qu'éléments qui agrémentent une pièce.

3.3.11 Volume

On doit enfin noter l'apparition et la progression de l'objet « volume » : inexistant en 1985, il apparaît dans plus de 5,2% des annonces de 2005 (cf. Tableau 6 page 59). Cet objet est principalement qualifié (77%) par sa beauté (« beau volume »), et dans une moindre proportion (11,5%) par sa taille qualitative (« grand volume », « vaste volume »). Il n'y a pas de qualification quantitative du volume en m^3.

4. Interprétation

Nous disposons d'indications d'occurrences relatives et d'évolution des objets permettant de proposer quelques éléments d'interprétation sur la maison idéale contemporaine apparaissant à travers l'évolution des textes des petites annonces. Nous organisons cette description en deux sections qui traitent successivement l'idéal urbain et l'idéal domestique de la maison.

4.1 Le contexte / idéal urbain

4.1.1 Proche de tout, loin de tous

La seule référence aux éléments du contexte dans l'analyse des objets dont l'évolution est supérieure à 5% (Figure 24) indique la proximité aux « transports en commun ». La mise en exergue de cette caractéristique est peut-être due au fait que nombre de maisons vendues en 2005 se trouvent désormais en zone périurbaine ; la connexion aux services de transports en commun devient alors un atout pour la vente. Il est plausible de considérer que les maisons en zone urbaine sont bien desservies par le système de transport et ne nécessitent pas de mettre en avant cette caractéristique.

L'étude des apparitions les plus importantes des objets qui réfèrent à l'environnement de la maison montre une idéalisation du contexte urbain. Outre la proximité aux transports en commun, les éléments mis en avant renvoient à une localisation en « impasse », « sans vis-à-vis » et « proche des commodités ». L'évolution de la proximités des

« commodités » dénote la recherche d'une situation urbaine proche de commerces banaux et de services. Le fait que cet élément soit spécifié dans les annonces dénote sans doute sa rareté. La croissance des références de ce type est liée à l'augmentation du nombre de maisons périurbaines qui sont normalement loin des services et commerces.

La localisation de la maison en « impasse » renvoie non seulement à une situation urbaine mais aussi à un certain niveau d'intimité. Cet objet est souvent qualifié de « calme », ce qui renforce la notion d'un emplacement loin des gênes produites par une voie de passage. Désormais, le qualificatif le plus attribué au contexte urbain est « calme », ce qui rejoint les conclusions de notre étude précédente (Rodriguez 2004).

De même, l'évolution des références à l'absence de « vis-à-vis » met en avant le fait que l'intimité de la maison ou du jardin est préservée des regards des autres. C'est une notion qui stigmatise indirectement les gênes visuelles et le manque d'intimité de certaines situations urbaines (centres denses ou au contraire, lotissements nouveaux).

Ces préférences semblent aller vers un idéal de localisation qu'on pourrait résumer par le slogan *loin de tous mais proche de tout*. Cette idée montre un engouement de plus en plus fort envers un idéal urbain paradoxal, le plus isolé possible, mais disposant de tous les services de proximité (commerces, transports et écoles). Le contexte « calme », « résidentiel » et « verdoyant », renvoie à une sorte de maison de campagne en ville, à l'intimité préservée.

4.1.2 Maison à étage, éventuellement mitoyenne

Nos résultats montrent (Figure 30) qu'il y a plus de maisons de plain-pied en 1985 (249) que dans les années suivantes, le nombre se stabilisant autour de 160. L'analyse par zone géographique ne montre pas de différences régionales importantes.

Il est possible que cette décroissance dans le nombre de maisons de plain-pied soit représentative de l'offre immobilière des différentes époques. En 1985, la taille moyenne des terrains était plus grande et les maisons plus petites qu'actuellement ; il était donc plus facile de proposer des maisons de plain-pied. En 2005, la taille moyenne des terrains s'est considérablement réduite et la taille des maisons a augmenté, favorisant de fait les maisons à étage.

Cette maison à étage semble pouvoir éventuellement être mitoyenne. En effet, le nombre de références à la non-mitoyenneté (qualité supposée très positive pour une maison individuelle) présente un net recul entre 1985 et 2005, spécialement dans l'Ouest. Sans dire que la maison est devenue mitoyenne, on ne la présente plus comme « non mitoyenne », ce qui témoignerait d'une sorte d'acceptation de la densité urbaine. Une autre hypothèse consisterait à dire que la production ayant imposé le modèle de la maison individuelle isolée, la mention de la non-mitoyenneté n'est plus nécessaire dans les

annonces où la maison serait clairement référencée comme étant de lotissement.

Les références à l'existence de mitoyennetés de la maison sont particulièrement importantes dans la région du Nord. Ces références indiquent, presque dans leur totalité, une seule mitoyenneté. Cette disposition serait vue comme étant la « moins mauvaise » dans une région où la typologie dominante est la maison en bande (des maisons collées les unes aux autres avec deux façades aveugles).

Le peu de référence à la mitoyenneté dans les maisons du Sud peut s'interpréter comme un manque d'intérêt pour cet aspect puisque la typologie dominante est la maison individuelle indépendante. Les faibles apparitions de référence à la maison mitoyenne pourraient correspondre à des maisons urbaines qui, étant hors de la norme, devraient ainsi marquer leurs différences.

4.1.3 Une place pour les voitures en dehors du garage

L'objet « parking » fait une forte progression entre 1985 et 2005 mais ne remplace pas le « garage », puisque nos résultats montrent qu'ils apparaissent toujours ensemble. La progression de « parking » montre l'augmentation de l'importance donnée aux voitures et la valorisation de la possibilité de garer les véhicules sur sa propriété.

Deux phénomènes peuvent être à la base de cette progression : l'augmentation du nombre de voitures par ménage, et le détournement de l'usage du garage pour d'autres fonctions. Selon le Comité des Constructeurs Français d'Automobiles, le nombre de ménages qui possèdent deux voitures a doublé depuis 1980, passant de 14,8% en 1980 à 29,4% en 2005. Celui des ménages possédant trois voitures a triplé, passant de 1,7% à 5,4% dans la même période (4). Ces évolutions expliquent facilement la nécessité d'un parking extérieur, en plus du garage lui-même entendu comme pièce de la maison.

Le deuxième phénomène est le détournement de l'usage du garage. Selon Belanger (2000), celui-ci est rarement employé pour garer la voiture et sert d'espace d'entreposage et d'atelier. Ces nouveaux usages nécessitent de fait que les voitures puissent stationner dans d'autres espaces que le garage, sur le terrain de la maison elle-même ou dans l'espace urbain attenant.

4. http://www.ccfa.fr/tab/fu5.htm

4.2 La maison / idéal domestique

L'analyse des petites annonces donne de nombreuses informations qui permettent d'établir l'évolution des caractéristiques de la maison en tant que lieu de la vie domestique. C'est cet idéal domestique que nous décrivons ici.

4.2.1 Trois à quatre chambres, dont une au rez-de-chaussée

66% des annonces indiquent une maison de type 4 ou 5 (Figure 27). Ces résultats sur les maisons du second marché correspondent à ceux de la commercialisation des maisons neuves en France. Selon les statistiques officielles en effet (5), 70,43% des maisons mises sur le marché sont de type 4 ou 5.

L'analyse des annonces du Sud (Figure 29) montre une diminution dans le nombre de pièces entre 1985 et 2005, les maisons passant d'une plus forte présence de T4/T5 à celle de T3/T4. Nous n'avons pas pu trouver de statistiques spécifiques aux régions du Sud qui puissent étayer ces résultats.

L'étude du nombre de chambres confirme les résultats obtenus sur le type. En effet, la plupart des maisons présentent de 3 à 4 chambres (Figure 32) et l'évolution du nombre de chambres par maison indique une augmentation des maisons de 3 chambres en détriment de celles de 2 ou 5 chambres. Ces résultats sont en corrélation avec l'évolution des types des maisons (T4 et T5).

La présence d'au moins une chambre au rez-de-chaussée dans les maisons à étages est très faible en 1985, mais elle présente une hausse notable pour atteindre plus de 3% des maisons en 2005. Cette progression montre l'intérêt des habitants pour ce type de distribution, et correspond aux conclusions de Bellanger (2000). Ce dernier voit dans la chambre au rez-de-chaussée une solution pour accommoder les nouvelles compositions du foyer : familles recomposées, accueil d'un parent âgé, indépendance d'un adolescent ou des parents, etc.

Nos résultats montrent que la majorité des références à une chambre au rez-de-chaussée sont dans l'Ouest. Cette tendance peut s'expliquer par le fait que les maisons du sud sont des maisons moins urbaines, avec plus de terrain, et par conséquence plus souvent de plain-pied. La typologie des maisons du Nord au contraire (construction à plusieurs étages de plus faible surface sur un terrain urbain étroit) ne permet pas d'installer facilement une chambre au rez-de-chaussée.

5. Ministère des Transports, de l'Equipement, du Tourisme et de la Mer, SESP N° 343 août 2006

4.2.2 Un espace social informel, prolongé par une terrasse et le jardin

Alors que l'espace social le plus présent dans les annonces classées est le « séjour », il est intéressant de faire remarquer que c'est le « salon-séjour » qui connaît la plus forte évolution moyenne et que c'est la « pièce de vie » qui présente la plus forte émergence.

Le « séjour » est principalement décrit par sa taille en mètres carrés, information objective qui permet de juger immédiatement les usages potentiels de la pièce ainsi nommée. Il est aussi qualifié, mais dans une proportion moindre, par sa taille subjective (« grand », « vaste », etc.). Les références aux ambiances lumineuses et à l'orientation sont aussi importantes. Ces résultats rejoignent notre recherche précédente (Rodriguez 2004) qui met en évidence l'importance de l'orientation des ouvertures et de l'éclairage naturel des pièces de vie de la maison individuelle périurbaine (espaces avec triple orientations, avec une ouverture principale de préférence vers le jardin et vers le sud).

Le « séjour » est également associé au « parquet », qui présente une progression très importante entre 1985 et 2005, ainsi qu'avec l'objet « cheminée », qui reste assez stable. On trouve souvent des descriptions du type *« beau séjour sur parquet avec cheminée »*. Ce sont des éléments qui valorisent l'espace social en tant que lieu chaleureux et accueillant (idée du foyer).

« Pièce de vie » fait son apparition en 1995 et présente une très forte croissance principalement dans l'Ouest. Dans cette région, elle atteint 8% des annonces en 2005. Cette référence décrit une grande pièce qui réunit les activités sociales de la famille mais qui est moins formelle que le « salon ». Elle est principalement qualifiée par sa relation avec d'autres pièces *(« ouvrant sur jardin », « pièce de vie avec cuisine ouverte »*) et par sa taille qualitative (vaste, grand).

Notons également la percée de l'idée de « volume », notion abstraite qui fait référence aux qualités spatiales de la maison, apparue en 1995 et présente dans 5,2% des annonces en 2005. Il est intéressant de noter que les qualificatifs associés au volume sont subjectifs, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas quantifiables. On le distingue par sa beauté et par sa taille subjective. Ceci renforce l'idée que le « volume » est une notion abstraite qui renvoie plus à la qualité de l'espace qu'à l'idée d'une pièce. C'est une référence aux qualités architecturales de la maison, qui ne s'appuie pas sur un style en particulier. Il est utilisé pour décrire une pièce qui est généralement plus grande que celles de la maison moyenne. A travers ce mot, l'acheteur potentiel infère que la hauteur sous plafond est supérieure à celle de la plupart des maisons.

L'apparition de la « pièce de vie » et du « volume », la forte croissance du « salon-séjour » et la régression du « salon » montrent des changements dans les manières d'utiliser l'espace social. Ces résultats indiquent une tendance vers des espaces plus grands et moins formels. Le « salon », qui est traditionnellement la pièce de réception des visiteurs, est peu à peu remplacé par des espaces où les pratiques sociales se font de manière plus informelle.

On peut également noter l'augmentation des références aux « jardin » et à la « terrasse » (Figure 24), qui renforce le constat que les espaces extérieurs ont pris plus d'importance depuis quelques années. Ils sont passés du statut d'espaces de service à celui d'espaces de vie et de réception, extension de la maison à travers l'espace social.

Il est intéressant de faire remarquer que le « jardin » est parmi les objets importants dans le Nord et dans l'Ouest alors que ce n'est pas le cas dans le Sud. Serait-il possibles que dans le Sud le « jardin » soit considéré comme acquis et alors ne nécessite pas d'être nommé ?

Nos résultats montrent aussi l'augmentation de « piscine » et de « clôture ». La « piscine » est une installation d'agrément qui se trouve principalement dans les annonces publiées dans le Sud, ce qui répond aux caractéristiques climatiques, et qui confirme ce changement dans l'usage des espaces extérieurs. L'apparition de l'objet « clôture » montre l'importance accordée au fait que les espaces extérieurs soient privatifs, protégés des intrusions et à l'abri du regard des autres, sorte de pièces de plein air prolongeant le séjour lorsque le climat le permet.

4.2.3 Cuisine ouverte et cuisine fermée, deux modèles en concurrence

« Cuisine » est l'objet présentant la deuxième plus forte croissance entre 1985 et 2005. Il est souvent jumelé avec « équipement ». La « cuisine équipée » présente une forte progression pour atteindre plus de 50% des références en 2005. Cette importance accordée à la « cuisine équipée » est plus forte dans l'Ouest et dans le Nord.

La « cuisine » est aussi qualifiée par son caractère « aménagé » et sa taille. Relativement peu de cuisines sont qualifiées d'« ouvertes » mais c'est lorsque l'on analyse leur évolution qu'elles prennent toute leur importance. La cuisine ouverte apparaît en 1995 et continue à progresser en 2005. Cette évolution est une influence directe du modèle Nord Américain, qui présente presque exclusivement des cuisines ouvertes sur une pièce de vie. Le terme « cuisine américaine », qui est deux fois plus utilisé que « cuisine ouverte », est une indication flagrante de cette influence.

L'apparition et progression de « cuisine ouverte » sont accompagnées de l'arrivée, en 2005, de l'idée de « cuisine fermée ». Cette apparition peut être interprétée comme une réaction à la cuisine « américaine » qui ne correspond pas aux désirs d'une partie du public qui recherche une cuisine dans la tradition française, c'est-à-dire cuisine fermée par rapport aux autres pièces.

Nos résultats ne s'accordent pas avec les propos avancés par Guy Tapie (2005b) qui considère que la cuisine ouverte n'est plus dans les préférences des usagers. Ceux-ci reviendraient vers une cuisine fermée qui permettrait de « masquer le désordre et les coulisses de la préparation du repas ». D'après nos analyses, les deux modèles semblent être actuellement en concurrence.

4.2.4 Des pièces secondaires de plus en plus importantes

Les pièces traditionnellement considérées comme secondaires sont de plus en plus souvent citées et qualifiées dans les annonces. On peut ainsi remarquer l'apparition des objets « bureau » et « cave » qui ne sont pas traditionnellement considérés comme des pièces importantes.

La forte croissance des références au bureau reflète le changement dans les modes de vie avec l'augmentation du travail à domicile. On peut aussi relier cette évolution avec la présence d'une chambre au rez-de-chaussée. Cette hypothèse rejoint celle de Bellanger (2000) sur l'augmentation du travail à la maison et les changements conséquents dans l'usage des pièces.

L'augmentation des références à la cave montre l'intérêt croissant pour les espaces de rangement ou d'extension de la maison. La cave est perçue en premier lieu comme un espace d'entreposage, mais elle est aussi vue comme une réserve d'espace qui peut être facilement aménageable pour agrandir l'espace habitable.

Parmi les pièces secondaires, les salles de bain et les salles d'eau connaissent également des évolutions. Nos résultats montrent que moins de 50% des annonces présentent 2 ou plus salles de bains, avec peu de changement dans le temps. À première vue, ceci ne correspond pas aux tendances projetées par d'autres études sur l'évolution de l'habitat qui prévoient une augmentation de la superficie et du nombre de salles de bain. Ce n'est que lorsque nous analysons les objets avec la plus forte variation que nous trouvons une hausse sensible du nombre de « salles d'eau ». Cette pièce est presque toujours jumelée avec « salle de bain », mais comporte moins d'équipements que celle-ci. La « salle d'eau » est donc une prestation supplémentaire à l'espace d'hygiène de base qui est la salle de bain.

La tendance vers une augmentation du nombre de pièces d'hygiène personnelle est donc confirmée par notre étude. Cette augmentation n'est pas liée à une multiplication du nombre de « salles de bain » traditionnelles, mais elle résulte plutôt de la création de pièces d'eau plus restreintes qui n'ont pas toutes les installations et prestations de la salle de bains. La maison peut ainsi présenter une salle de bain commune et une ou plusieurs salles d'eau attachées à des chambres, c'est-à-dire plus ou moins privatives.

4.2.5 Des équipements spécialisés

Nos résultats montrent la disparition des références au « confort » et au « tout confort » entre 1985 et 2005, parallèlement à une forte augmentation des références aux équipements et installations techniques. Ces différences sont appréciables aussi dans les analyses par région qui font apparaître l'engouement pour des installations spécifiques, représentatives de chaque région. Dans l'Ouest et le Nord, ce sont les références aux équipements de la cuisine qui sont en forte

hausse. Dans le Nord, le chauffage au gaz prend plus d'importance alors que dans le Sud c'est le chauffage au fioul. C'est seulement dans le Sud que les références à la climatisation augmentent de façon importante entre 1985 et 2005.

Ces tendances permettent d'avancer que la notion générale du « tout confort » (toilettes et salle de bains intérieures, chauffage), est considérée comme étant acquise. Il est alors nécessaire de mettre en avant dans les annonces les autres installations et équipements qui peuvent agrémenter le niveau de confort domestique. La maison évolue donc vers une notion de confort plus complexe, basée sur des installations et équipements techniques qui incluent le chauffage et la cheminée, les systèmes de sécurité, les installations de balnéothérapie, les systèmes contre incendie, la climatisation, etc.

4.2.6 Différences Nord/Sud

L'analyse de l'évolution des ensembles (Figure 12) montre que les annonces publiées dans le Sud présentent davantage le contexte de la maison, alors que celle publiées dans le Nord parlent plus des pièces et des équipements. Cette tendance est confirmée par l'analyse des plus fortes variations moyennes des classes (Figure 13) qui montre que les occurrences et la croissance des classes qui réfèrent aux espaces intérieurs (« espace sociaux », « espaces privatifs », « cuisine » et « hygiène personnelle ») sont plus importantes dans l'Ouest et le Nord que dans le Sud.

Cette tendance est confirmée dans l'analyse des objets les plus importants dans les différentes régions (cf. 3.2.4, 3.2.5 et 3.2.6) qui montre que dans le Sud, seule la « chambre » est importante alors que dans le Nord et dans l'Ouest, elle est rejointe par le « séjour », la « cuisine » et la « salle de bain ». Dans le Sud, les objets qui ont le plus progressé renvoient au contexte (« environnement », « transports en commun ») et aux équipements de confort (« climatisation », « chauffage fioul », « piscine »). Dans le Nord, les références au contexte progressent fortement (« secteur », « lotissement » et « écoles »), mais également les références aux pièces de la maison (« salon-séjour », « repas », « salle de douche », « rez-de-chaussée », « parking », « parquet » et « volume »). Il en est de même dans l'Ouest, avec des fortes progressions des objets qui renvoient au contexte (« quartier », « impasse », « proche commodités », « transports en commun » et « sans vis-à-vis »), mais aussi de ceux qui composent la maison (« volume », « parquet », « pièce de vie » et « salle d'eau »).

Ces résultas montrent que dans les régions de l'Ouest et du Nord, l'intérieur de la maison prend plus d'importance que dans le Sud, où les références au contexte priment. Il serait possible d'avancer que ces résultats reflètent les modes de vie du Sud où l'on habite plus souvent à l'extérieur de la maison que dans le Nord. On peut aussi y voir une incidence de la différence entre les maisons plus rurales vendues par la Dépêche du Midi et les maisons plus urbaines des autres publications.

5. Conclusions

Cette recherche propose une analyse diachronique des descriptions de maisons mises en vente par le biais d'annonces immobilières dans trois régions de France, de façon à établir des tendances qui permettent d'ébaucher des éléments de prospective.

Les phases de préparation de la recherche, exposées au chapitre 2, se sont révélées très lourdes. Il a fallu accéder à des fonds d'archives géographiquement dispersés, et procéder à la collecte d'un grand nombre d'annonces. La question de la taille de l'échantillon a demandé une analyse spécifique. Le processus de numérisation des annonces n'a pas été aussi facile que prévu et une grande partie des annonces a du être retranscrite à la main. De même, la constitution de la base de données (découpage des annonces en catégories d'informations) a du être réalisée manuellement.

Le corpus étant constitué (750 annonces pour chacune des trois publications et pour chacune des trois années, soit 6750 annonces au total), il s'est avéré nécessaire de développer des outils d'analyse spécifiques. Un environnement informatique dédié à la recherche a ainsi été mis en place. Il fonctionne sur le principe du balisage des annonces en éléments de type objets, classes et ensembles, et qualités associées. Différentes fonctions permettent de produire des analyses lexicologiques fines. Cet outil a été testé, éprouvé et amélioré tout au long de la recherche. Il peut désormais être mis en œuvre sur des corpus quelconques d'annonces de vente de maison.

5.1 Principaux résultats

Les annonces classées mettent en avant des relations contradictoires entre la maison et son contexte : d'un côté, elles mettent en avant le caractère isolé de la maison, loin des gênes des voisins dans un environnement calme avec la valorisation de la « non mitoyenneté » et du « sans vis-à-vis » ; de l'autre la maison est valorisée par sa proximité aux commerces, services et transports en commun.

Nos résultats montrent que la maison moyenne présente entre 3 et 4 chambres mais avec une nette progression des maisons à 3 chambres en 2005, au détriment de celles qui en ont 2 et 5. On observe une progression des références à une chambre au rez-de-chaussée. Ceci va à l'encontre des statistiques de la construction qui indiquent des maisons de plus en plus grandes. Cette augmentation n'est pas apparente dans nos résultats, sans doute du fait que nous étudions des maisons du second marché. Néanmoins, nous avons trouvé quelques indices de cet agrandissement dans la croissance du nombre de salles d'eau et dans l'apparition du « bureau ».

Des indices signalent que dans le Nord et l'Ouest, l'espace intérieur est plus important que dans le Sud où c'est l'espace extérieur qui prime. Dans les annonces du Sud, c'est le contexte de la maison qui est mis en valeur alors que dans le Nord et l'Ouest, c'est plutôt la distribution des pièces.

La croissance du « salon-séjour », l'émergence de la « pièce de vie » et du « volume » et le déclin du « salon » indiquent une tendance vers une conception plus informelle de l'espace social de la maison. La « cuisine ouverte », présentant une forte évolution, ne peut pas être considérée comme une tendance fédératrice puisque avec elle apparaissent des références à la « cuisine fermée ». La notion de confort évolue fortement, délaissant l'idée de « tout confort » pour une notion plus complexe basée sur des équipements et des installations spécifiques.

Nous ne trouvons pas d'augmentation du nombre de garages mais plutôt du nombre de « parkings », ce qui peut faire écho à l'augmentation du nombre de voitures par ménage, mais aussi au changement dans l'usage du garage, transformé en atelier ou en espace d'entreposage, obligeant à stationner les véhicules dans des espaces aménagés à l'extérieur de la maison.

Nos résultats nous permettent d'ébaucher la maison idéale : elle est à la fois proche des services et commerces mais éloignée des voisins. Elle possède un séjour spacieux décrit comme un beau volume, lumineux et ensoleillé, une cuisine équipée (ouverte ou fermée), deux salles de bain, ainsi que 3 à 4 chambres, dont une au rez-de-chaussée. Elle est confortable puisqu'elle est équipée d'installations techniques. Le séjour et les chambres sont parquetés.

5.2 Éléments de prospective

L'analyse des annonces sur la période 1985-2005 permet d'esquisser des projections sur les tendances observées. Par rapport au contexte, nous observons une tendance de fond mettant en avant les localisations calmes, qui préservent l'intimité de la maison et qui l'abritent des gênes supposées de l'environnement. Cet idéalisation place l'habitation en retrait par rapport aux voisins et à l'urbanisation, dans un contexte évoquant les valeurs de la campagne. Cependant, nous observons parallèlement la valorisation des situations proches des services et des voies de communication. Cette disposition indique une construction urbaine, bien desservie par les réseaux et services. Ces deux tendances opposées ne se trouvent réunies que dans des sortes de « villages résidentiels », organisés autour de pôles de services et commerces et connectés aux grands réseaux de transport. Ils peuvent être préfigurés par certains quartiers périphériques des grandes villes, offrant une urbanisation pavillonnaire de densité moyenne à proximité de boulevards urbains et de commerces. L'extrapolation de ce modèle conduirait à la création de communautés résidentielles plus ou moins fermées autour des grands axes routiers, nécessitant plusieurs moyens de transport par familles. L'importance croissante du « parking », parallèlement à la stabilité des références au garage, confirmerait cette tendance.

En ce qui concerne l'organisation de la maison, nous observons une évolution vers un espace social plus informel, ouvert sur le jardin qui prend plus d'importance. Ces changements indiquent l'apparition d'un espace qui combine la vie familiale et la fonction de réception dans une atmosphère plus détendue. Le fait d'inviter des personnes de l'extérieur dans l'intimité de la vie familiale montre un changement dans la façon traditionnelle d'habiter, qui rejoint les modèles nord-américains du « familly room » et du « grand room ». Le premier est une extension de la cuisine qui sert de pièce de vie où l'espace est partagé entre les jeux des enfants, la vie de famille et les tâches ménagères. Il ne remplace pas le salon de réception formel. Le second est une seule grande pièce qui réunit toutes les activités de la famille (jeux, détente, réception, tâches ménagères, etc.). Ces deux types de pièces sont possibles grâce à la taille des maisons nord-américaines. L'évolution de la maison française est plus lente, mais progresse vers des constructions plus grandes qui tendent à inclure ce type de pièces.

L'importance croissante du jardin montre la tendance à considérer cet espace extérieur comme une extension de la maison, accessible depuis la pièce de vie. Celui-ci dépasse son caractère utilitaire de potager, nécessaire pour le soutien de la famille, pour être utilisé comme une aire d'agrément et de réception. L'augmentation de références à la piscine et à la terrasse ne fait que confirmer cette hypothèse.

L'évolution du « confort » dans une acception plus complexe basée sur les installations techniques, est une tendance importante qui est étayée par la forte croissance des références aux équipements et la multiplication des pièces d'hygiène personnelle. Cette évolution est soutenue par la production industrielle qui rend de plus en plus accessible des équipements qui étaient autrefois réservés à une élite.

5.3 Poursuite de la recherche

L'analyse prospective apparaît limitée par notre choix initial d'étudier trois intervalles temporels séparés de vingt ans. Les tendances se dessinent sur trois points éloignés, ce qui rend certaines analyses difficiles ou peu claires. De façon à confirmer les tendances identifiées ici, il serait important de faire le même exercice avec des annonces collectées en 2007 sur Internet. Cette information nous donnerait un quatrième point de repère, assez proche, qui permettrait d'éclaircir et confirmer les tendances esquissées. L'étude de ces annonces contemporaines serait grandement facilitée par le fait que leur collecte et numérisation se ferait directement par le biais d'Internet (une automatisation est même envisageable), et que les outils d'analyse ont été définis, développés et éprouvés grâce à la présente recherche.

En poussant plus loin cette perspective, on peut suggérer l'idée d'un observatoire de l'évolution de la maison à partir de l'étude des annonces, collectées à intervalles réguliers et analysées de manière semi-automatique à partir des outils développés. Cet observatoire permettrait de suivre les tendances que nous avons identifiées dans cette recherche, ainsi que de mettre en évidence les changements au fur et à mesure. Cette information sur l'évolution des représentations de la maison est intéressante non seulement pour la recherche, mais aussi pour les acteurs de ce marché, soit pour la promotion et la production immobilière, soit pour les entreprises de services et d'installations techniques. On pourrait également encourager les architectes à saisir ces évolutions afin de mieux situer leur offre sur ce marché dont ils sont traditionnellement distants. La caractérisation des préférences résidentielles permet en outre de proposer des projets de maison présentant certaines des caractéristiques idéales attendues mais dans des situations plus denses susceptibles de limiter les phénomènes d'étalement urbain.

Par ailleurs, il conviendrait également d'approfondir la connaissance acquise au moyen des petites annonces avec des enquêtes auprès des habitants. Les éléments collectés par la présente recherche permettent de procéder à des entretiens directs, avec moins de risque de diriger les réponses. Questionner des propriétaires récents sur les éléments qu'ils considèrent comme étant importants au moment de faire leur choix de maison, ou sur les préférences et usages de leur maison, permettrait d'étayer les conclusions de la recherche.

C'est dans cette optique que nous souhaitons réunir auprès du PUCA, d'entreprises privées et d'autres partenaires éventuels, un financement permettant de poursuivre cette étude sur au moins une année. Comme indiqué ci-dessus, il s'agirait de compléter l'analyse prospective avec l'étude d'un échantillon d'annonces collectées en 2007, puis de confirmer ces résultats au moyen d'entretiens avec des vendeurs et acheteurs de maisons individuelles.

Références bibliographiques

Bellanger, François (1999), *Hypothèses sur l'habitat de demain ou des évolutions possibles de l'habitat à travers les modes de consommation,* Ministère de l'Equipement de Transports et du Logement, PUCA, 178 p.

Bellanger, François (2000), *Habitat(s). Questions et hypothèses sur l'évolution de l'habitat.* Paris : Editions de l'Aube, Société et Territoire. 228 p.

CSTB (1998), « Le Bâtiment demain et après-demain », Paris, CSTB, 239 p.

Danto, Arthur C. (1982), *Abide/Abode, Housing: Symbol, Structure, Site*. Lisa Taylor Editeur. Cooper-Hewitt Museum. Rissoli : New York, pp. 8-9

Ekambi-Schmidt, Jezabelle (1972), *La perception de l'habitat*, Paris, Editions universitaires, 188 p.

Eleb, Monique ; Soyer, Chantal et Le Bayon, François (1999), « La maison individuelle », in *Architectures de l'Habitat*, Document vidéo, coproduction La Cinquième – Lieurac Productions

Ellis, Ruben (1993), « The American frontier and the Contemporary Real Estate Advertising Magazine », *Journal of Popular Culture*, 27(3), Holland, MI, Etats Unis, pp. 119-133

Giedion, Siegfried (1990) *Espace, temps, architecture.* Collection Médiations, 2ème édition, Paris, Denoel : 529 p.

Groat, Linda et Wang, David (2001), *Architectural research methods*, USA, John Wiley & Sons, inc: 389 p.

Guiraud, Pierre (1980), *Le langage du corps*, Paris PUF

Hamburger, Bernard (1984), *L'architecture de la maison*. Liège Belgique, Editions Mardaga, 93 p.

Heidegger, Martin (1969), « Bâtir, habiter, penser », in *Essais et Conférences*, Paris, Gallimard, pp. 170-193

INSEE (Institut National de Statistiques et Etude Economique), Jacquot Alain (2003). *De plus en plus de maisons individuelles,* Division logement, N° 885 (Février 2003), www.insee.fr

Marans, R.W. (1990), « Survey research », in R.B. Bechtel, W.R. Marans et W. Michelson (Eds.), *Methods in Environmental and Behavioural Research*. New York, Robert E. Krieger Publishing Company, pp. 83-119

Metzeltin, Michael (1983), « Zur Typologie des französischen Immobilienanzeigen », In Neophilologus, 67 (3), Groningen, Hollande, pp. 341-352

Ministère des Transports de l'Equipement du Tourisme et de la Mer (2006) Commercialisation des logements neufs, SESP Infos rapides, N° 343, Août 2006. http://www.statistiques.equipement.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=21, 25/09/2006.

Paul, Kimberly (2001), *The more we know, the more we see : Context and culture in 1920s print advertising*, PhD, University of Texas at Austin, 342 p.

Perrinjaquet, R., Amphoux, P. et Bassand, M. (1986), *Domus 2005 – Exploration de l'habiter*. Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Ministère de l'Equipement de Transports et du Logement. Plan Construction, 68 p.

Pezeu-Massabuau, Jacques (1983), *La Maison Espace Social*, Presses Universitaires de France, Paris, 251 p.

Rodriguez, Gabriel (2004), *Représentations et enjeux des ambiances de la maison individuelle périurbaine*, Thèse de Doctorat. Université de Nantes, CERMA, Ecole d'Architecture de Nantes

Rodriguez, Gabriel et Siret, Daniel (2003), « Sympathique maison ensoleillée de 4 chambres … La maison individuelle dans les petites annonces », in Collignon, B. et Staszak, J.-F. (Eds.) : *Espaces Domestiques*, Editions Bréal, Rosny-sous-Bois, pp. 384-399

Rybcynski, Witold (1986), *Home, a short story of an idea*, Viking Penguin Books, Ontario, Canada, 283 p.

Short, John Rennie (1999), Foreword. Dans: Cieraad, I. (Ed.) *At Home. An Anthropology of Domestic Space*. USA, Syracuse University Press: pp. ix-x

Tapie, Guy (2005a), *Maison individuelle, architecture, urbanité*, Editions de l'Aube, Paris, 253 p.

Tapie, Guy (2005b), J'habite une maison…, *Maison individuelle, architecture, urbanité*, Editions de l'Aube, Paris, pp. 58-71

Van Bazstelaar, Kara (2000), *The image of House : an Exploration of New House Advertising*, Mémoire de Master, Université de Guelph, Canada, 134 p.

Vaysse, F. et Sagot, F. (1999), *L'habitat dans vingt ans*. Sondages IPSOS / Le Moniteur, in Le Moniteur n° 5010, 03-12-999, p. 86

Wiel, Marc. (1999), *La transition urbaine*, Revue du MAUSS, n° 14, p. 175

Zawisza, Leszek (1989), « La casa tema universal de la arquitectura ». La casa como tema, Caracas, Fundacion Museo de Arquitectura, Museo de Bellas Artes : pp. 13-14

Table des figures

Figure 1.	*Comparaison des lexiques de différents échantillons d'annonces de taille croissante*	19
Figure 2.	*Captures d'écrans de l'interface logicielle développée (2 fenêtres d'analyse et dialogue de navigation)*	28
Figure 3.	*Nombre moyen de caractères des annonces selon les échantillons*	36
Figure 4.	*Nombre moyen de caractères de la partie descriptive de la maison selon les échantillons d'annonces*	37
Figure 5.	*Part de l'annonce consacrée à la description de la maison, en pourcentage du nombre de caractères*	38
Figure 6.	*Nombre moyen de termes selon les échantillons*	38
Figure 7.	*Richesse lexicale des échantillons d'annonces (nombre de termes différents)*	39
Figure 8.	*Classes et objets de l'ensemble « Eléments du contexte »*	44
Figure 9.	*Classes et objets de l'ensemble « Eléments du lot »*	45
Figure 10.	*Classes et objets de l'ensemble « Eléments des équipements »*	46
Figure 11.	*Classes et objets de l'ensemble « Eléments de l'habitation »*	47
Figure 12.	*Evolution des 4 ensembles (part des annonces où apparaît au moins un objet de l'ensemble)*	48
Figure 13.	*Evolution des classes (part des annonces où apparaît au moins un objet de la classe)*	49
Figure 14.	*Plus fortes variations moyennes des classes (classes dont la moyenne des variations par publication est supérieure à 10% entre 1985 et 2005)*	51
Figure 15.	*Objets dont la variation est supérieure à 10% entre 1985 et 2005 dans Ouest-France*	52

Figure 16. *10 plus fortes progressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 1985 du journal Ouest-France* 52
Figure 17. *5 plus fortes régressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 2005 du journal Ouest-France* 53
Figure 18. *Objets dont la variation est supérieure à 10% entre 1985 et 2005 dans La Dépêche du Midi* 54
Figure 19. *10 plus fortes progressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 1985 du journal La Dépêche du Midi* 55
Figure 20. *5 plus fortes régressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 2005 du journal La Dépêche du Midi* 55
Figure 21. *Objets dont la variation est supérieure à 10% entre 1985 et 2005 dans la Voix du Nord* 56
Figure 22. *10 plus fortes progressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 1985 du journal La Voix du Nord* 57
Figure 23. *5 plus fortes régressions pour les objets présents dans moins de 1% des annonces de 2005 du journal La Voix du Nord* 57
Figure 24. *Evolutions moyennes supérieures à 5%* 58
Figure 25. *Objets présentant la plus grande évolution entre 1985 et 2005* 59
Figure 26. *Pourcentage d'annonces par région qui utilisent le « type » pour décrire la maison* 63
Figure 27. *Distribution des maisons par type* 63
Figure 28. *Distribution des références au type par région* 64
Figure 29. *Distribution par année des références au type dans le journal La Dépêche du Midi* 64
Figure 30. *Nombre d'annonces qui présentent une maison de « plain-pied »* 65
Figure 31. *Evolution du pourcentage d'apparitions de références à la mitoyenneté de la maison* 66
Figure 32. *Distribution du nombre de chambres* 67
Figure 33. Distribution du nombre de chambres par année 68
Figure 34. *Distribution du nombre de chambres par région* 68
Figure 35. *Pourcentage des maisons à étage qui ont au moins une chambre au rez-de-chaussée* 69
Figure 36. *Evolution de la distribution des références au salon, au séjour et au salon-séjour* 70
Figure 37. *Evolution des références à l'espace social par journal* 71
Figure 38. *Evolution des qualités associées au séjour* 72

Figure 39. *Evolution des qualités secondaires associés au séjour (qualités autres que la surface)* 72
Figure 40. *Apparition et évolution de « pièce de vie » dans les trois publications* 73
Figure 41. *Qualités attachées à la « pièce de vie »* 74
Figure 42. *Evolution des qualités attribué à la cuisine* 75
Figure 43. *Evolution des références aux équipements de cuisine dans les annonces présentant l'objet « cuisine »* 76
Figure 44. *Evolution du nombre de salles de bain* 77
Figure 45. *Evolution du « tout confort » par rapport aux installations et éléments d'équipement* 78
Figure 46. *Pièces associées à « parquet »* 79