

Révision des valeurs locatives sur les locaux d'habitation : une évaluation sur grandes agglomérations

Guillaume Chapelle, Brice Fabre, Chloé Lallemand

▶ **To cite this version:**

Guillaume Chapelle, Brice Fabre, Chloé Lallemand. Révision des valeurs locatives sur les locaux d'habitation : une évaluation sur grandes agglomérations. [Rapport de recherche] Rapport IPP n°29, Institut des politiques publiques (IPP). 2020. halshs-03079790

HAL Id: halshs-03079790
https://shs.hal.science/halshs-03079790

Submitted on 17 Dec 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.

Institut des Politiques Publiques

RAPPORT IPP Nº 29 - Décembre 2020

Révision des valeurs locatives sur les locaux d'habitation : une évaluation sur grandes agglomérations

Guillaume Chapelle
Brice Fabre
Chloé Lallemand



Institut des
Politiques Publiques

L'Institut des politiques publiques (IPP) est développé dans le cadre d'un partenariat scientifique entre PSE-Ecole d'économie de Paris (PSE) et le Centre de Recherche en Economie et Statistique (CREST). L'IPP vise à promouvoir l'analyse et l'évaluation quantitatives des politiques publiques en s'appuyant sur les méthodes les plus récentes de la recherche en économie.

www.ipp.eu



PARIS SCHOOL OF ECONOMICS
ECOLE D'ECONOMIE DE PARIS



Institut des Politiques Publiques

RAPPORT IPP Nº 29 - Décembre 2020

Révision des valeurs locatives sur les locaux d'habitation : une évaluation sur grandes agglomérations

Guillaume Chapelle
Brice Fabre
Chloé Lallemand

Les auteurs du rapport

Guillaume Chapelle est professeur assistant au THEMA (CY Cergy Paris Université). Ses recherches portent sur l'économie urbaine, la fiscalité et l'évaluation des politiques publiques publiques.
Page personnelle : http://sites.google.com/view/guillaume-chapelle/home

Brice Fabre est directeur du programme « Fiscalité des ménages » à l'Institut des politiques publiques (IPP). Diplômé de l'École normale supérieure de Cachan et titulaire d'un doctorat en Sciences économiques de l'EHESS, il a consacré ses recherches doctorales à l'étude des finances des communes françaises. Il rejoint l'IPP en octobre 2016, où il s'intéresse aux questions relatives à la fiscalité et aux prestations sociales.
Page personnelle : http://www.parisschoolofeconomics.eu/fr/fabre-brice/

Chloé Lallemand est économiste à l'Institut des Politiques Publiques. Diplômée de l'ENSAI et de l'université de Rennes 1 elle rejoint l'IPP en septembre 2019 afin de participer aux travaux portant sur la fiscalité et le système social.
Page personnelle : http://www.ipp.eu/annuaire/chloe-lallemand/





REMERCIEMENTS

Nous remercions l'Assemblée des Communautés de France (AdCF) et l'Institut pour la recherche de la Caisse des Dépôts pour le financement de cette étude, et pour les interactions fructueuses que nous avons eu tout au long du projet. Nous remercions particulièrement Claire Delpech, Isabelle Laudier et Nicolas Portier.

Nos remerciements vont également à Gautier Merit pour son aide précieuse, ainsi qu'à l'ensemble des personnes avec qui nous avons interagi au sujet de cette étude.

Nous tenons à remercier les services producteurs des données que nous avons exploitées, notamment l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) et la Direction générale des Finances publiques (DGFiP), ainsi que les équipes du centre d'accès sécurisé aux données (CASD) pour la mise à disposition des données et pour avoir répondu à nos demandes de sorties de façon réactive.

Les conclusions et opinions émises dans ce rapport sont propres à leurs auteurs

et n'engagent ni l'AdCF ni l'Institut pour la recherche de la Caisse des Dépôts.

Synthèse des résultats

Cette étude a été commanditée par l'Assemblée des Communautés de France (AdCF) et l'Institut pour la recherche de la Caisse des Dépôts en prévision de la révision des valeurs locatives des locaux d'habitation prévue par la loi de finances pour 2020. L'objectif de ce travail est d'évaluer les impacts redistributifs qu'aurait une telle révision, en se focalisant sur les grandes agglomérations françaises. Cette étude vise à estimer, à partir de données récentes sur le marché de l'immobilier, une valeur locative révisée pour chaque local d'habitation de notre champ d'étude, et de comparer ces valeurs révisées aux valeurs utilisées actuellement pour l'établissement des impôts locaux. Le but de cette comparaison est d'évaluer les réallocations entre logements de niveau d'imposition du fait de cette révision. Ces impacts redistributifs sont analysés pour deux échelons de fiscalité locale : la commune et l'EPCI, qui constituent les deux échelons les plus importants en termes de recettes d'impôts locaux.

La révision des valeurs locatives cadastrales prévue par la loi de finances pour 2020

- La valeur locative cadastrale, se définissant comme le loyer théorique que pourrait rapporter un bien s'il était mis en location, sert de base fiscale aux impôts locaux assis sur le foncier. Ces valeurs sont actuellement déterminées selon une évaluation du marché locatif de 1970. La méthode de calcul consiste

à classer les logements selon leur localisation et leurs caractéristiques et à leur attribuer un loyer au m^2 en fonction de cette classification.

- Ces valeurs locatives n'ont, à l'exception d'une revalorisation à l'échelle départementale en 1980, jamais été révisées depuis, et se voient appliquer chaque année un coefficient d'actualisation uniforme à l'échelle nationale, ne permettant pas de prendre en compte les évolutions locales du marché locatif. La distribution des valeurs locatives sur un territoire donné est donc potentiellement éloignée de la réelle distribution telle qu'issue de la valorisation contemporaine par le marché.
- La loi de finance pour 2020 prévoit la révision des valeurs locatives à partir des loyers constatés sur le marché locatif en 2023, pour une première application de ces valeurs aux impôts locaux en 2026. De façon similaire à la définition initiale, la révision consisterait à classer les logements selon leur zone géographique et leurs caractéristiques, puis à définir pour chaque catégorie formée un loyer au m^2 en fonction des loyers constatés sur le marché locatif.

Quelles différences entre valeur vénale et valeur locative ?

- La révision maintient le choix de la valeur locative comme base de taxation. La valeur vénale qui est la valeur théoriquement tirée de la vente d'un bien est une base alternative possible. Avant d'analyser les conséquences de la révision des valeurs locatives, nous questionnons les différences entre ces deux valeurs à travers la notion du ratio loyer/prix.
- Une première approche repose sur la théorie de valorisation des actifs à long terme selon laquelle le ratio loyer/prix dépend principalement de la crois-

sance anticipée des loyers intégrée dans le prix. Ainsi, deux logements ayant le même loyer mais une dynamique de croissance anticipée des loyers différente seront taxés identiquement en fonction de la valeur locative mais différemment en fonction de la valeur vénale.

- Une seconde approche s'appuie sur le coût d'usage du capital à court terme. Dans cette approche, le loyer sera, à prix donné, d'autant plus faible que la plus-value immobilière attendue est importante, ce qui tire le ratio loyer/prix à la baisse. Ainsi, deux biens ayant le même loyer pourront être taxés différemment en fonction de leur valeur vénale si la croissance attendue de leur prix est différente.

- L'importance du choix entre valeur vénale et valeur locative dépend de l'échelle de taxation. Si le ratio loyer/prix est homogène sur le territoire à l'échelle duquel le taux de taxation est décidé, taxer la valeur locative ou la valeur vénale n'a aucune implication à recettes fiscales données. Alors que les connaissances existantes sur le marché de l'immobilier suggèrent des différences significatives de ratio loyer/prix à l'échelle intercommunale, elles laissent penser une homogénéité à l'échelle des communes.

- Une homogénéité du ratio loyer/prix au niveau communal a également des implications pour notre procédure d'estimation. L'hypothèse d'une telle homogénéité implique la possibilité d'utiliser des données relatives aux transactions immobilières plutôt que des données sur le marché locatif, ce qui est un avantage considérable dans la mesure où les ventes couvrent une partie plus représentative du parc de logements que les locations. Une telle méthode consiste à estimer pour chaque logement un prix de marché et de lui appliquer un ratio loyer/prix évalué à l'échelle de la commune.

La méthode d'estimation des valeurs locatives révisées

- Nous estimons des loyers de marché par une méthode dite hédonique. Cette méthode modélise le loyer d'un logement comme la somme de la valeur monétaire attribuée à chacune de ses caractéristiques (caractéristiques intrinsèques au bien ou liées à son environnement).
- Ne disposant pas de caractéristiques observables suffisantes relatives à l'environnement des logements, l'idée consiste à estimer une fonction de loyer à l'échelle locale. L'unité géographique à l'échelle de laquelle l'estimation se fait doit être suffisamment fine pour pouvoir supposer que les facteurs environnementaux sont homogènes à cette échelle, sous la contrainte de disposer de suffisamment d'informations pour l'estimation au sein de chaque unité géographique. Nous choisissions comme *zone de prix homogènes* les IRIS construits par l'INSEE, qui correspondent à des zones infracommunales délimitées par des facteurs d'homogénéité en termes urbain et socio-démographiques.
- Notre méthode consiste à estimer deux équations de loyer distinctes par commune : une pour les appartements et une pour les maisons. Chacune de ces équations estime des coefficients propres à chaque IRIS de la commune sur la surface du logement, sa période de construction et son nombre de pièces principales. Autrement dit, nous estimons une fonction de loyer propre à chaque IRIS. Pour la minorité de cas où le nombre d'observations n'est pas suffisant pour une telle estimation, nous employons une procédure de baisse graduelle du nombre de régresseurs en fonction de la quantité d'informations disponibles.
- Notre analyse porte sur les vingt communes les plus peuplées de France métropolitaine, ainsi que sur l'ensemble des communes membres des EPCI de ces

vingt communes, ce qui représente 16,7 % de la population française. Nous nous focalisons sur le parc des logements privés.

Les données utilisées

- Nous utilisons les fichiers de Demandes de Valeur Foncière (DVF) qui recensent l'ensemble des ventes de biens immobiliers bâtis et non bâtis de 2014 au premier semestre 2020. Cette base de données est à notre connaissance la plus riche pour appréhender l'hétérogénéité infracommunale constatée sur le marché de l'immobilier.

- Nous estimons ainsi des prix de vente, que nous convertissons en loyers en appliquant les ratios loyer/prix de Bruneel et al. (2020) estimés à l'échelle de la commune. Le marché des transactions immobilières présente l'avantage d'être plus représentatif du parc privé que le marché locatif, comme l'illustre une comparaison que nous réalisons entre la base DVF et la base de données de loyers produite par Chapelle et Eyméoud (2020).

- Une fois les estimations réalisées sur DVF (qui est notre *base d'estimation*), nous appliquons les fonctions de loyer ainsi obtenues aux fichiers démographiques sur les logements et les individus (Fideli) produits par l'INSEE (*base de prédiction*) recensant l'exhaustivité des logements français et issus d'un rapprochement entre les fichiers fonciers et les fichiers administratifs relatifs à la taxe d'habitation et à l'impôt sur le revenu. Ces données renseignent pour chaque logement sa valeur locative telle qu'utilisée pour les impôts locaux, ainsi que de nombreuses caractéristiques relatives aux logements et aux individus occupants.

Comparaison des paramètres de calcul des valeurs locatives historiques et révisées

- Une fois les loyers de marché prédits pour l'ensemble des logements de notre champ d'analyse, nous comparons les modèles sous-jacents des valeurs locatives révisés et non-révisées. Nous estimons pour chacune de ces deux valeurs les coefficients associés à chaque caractéristique observable des logements. La comparaison des coefficients des deux modèles permet de mettre en avant les déterminants des divergences entre les valeurs locatives utilisées actuellement et les valeurs révisées.
- Les coefficients historiques sont différents des coefficients révisés pour l'ensemble des caractéristiques observables que nous analysons, ce qui témoigne de l'obsolescence des grilles utilisées pour les valeurs locatives issues de l'évaluation de 1970. Les valeurs locatives non-révisées sur-évaluent par rapport au marché la valeur des logements les plus récents et sous-évaluent celle des logements les plus spacieux avec un nombre de pièces important.

Les effets redistributifs infracommunaux

- Nous analysons dans un premier temps les réallocations d'imposition infracommunales qui seraient à l'œuvre dans le contexte d'un impôt communal (dont le taux est décidé par la commune). Ceci revient à évaluer cette réallocation à masses inchangées de bases fiscales communales. Autrement dit, nous recalons les valeurs révisées de sorte que la somme de ces valeurs pour chaque commune soit identique à celle constatée pour les valeurs non-révisées. Cette analyse porte sur les vingt communes de France les plus peuplées, hors Paris.

- D'après nos résultats, la date de construction est un facteur important dans la compréhension de l'impact de la révision. Les logements les plus anciens, construits avant 1950, verraient leur valeur locative augmenter de plus de 15 % en moyenne, et de 20 % pour ceux construits avant 1920, alors que les logements construits dans les années 1960 et 1970 verraient leur valeur locative baisser de 16 % en moyenne suite à la révision. Selon nos estimations, environ les deux tiers de ces effets ne sont pas dus à une corrélation entre la date du logement et les autres facteurs observables, notamment l'IRIS d'appartenance. Cet effet serait donc principalement la conséquence d'améliorations de la qualité des logements les plus anciens par rapport aux autres (ex : rénovations) et non le résultat d'une corrélation avec des facteurs spatiaux, comme par exemple les phénomènes de gentrification.
- L'analyse de la redistribution des valeurs locatives en fonction du niveau de vie des ménages occupants montre une redistribution des ménages les plus aisés vers les ménages les plus modestes. Ainsi, les 10 % des ménages les plus aisés verraient la valeur locative du logement qu'ils occupent augmenter en moyenne de plus de 9 % tandis que la valeur locative des 10 % des ménages les plus modestes diminuerait de 5,6 % en moyenne. Ce résultat provient principalement d'un effet de composition : les ménages situés en haut dans la distribution des niveaux de vie habitent en moyenne dans des logements plus spacieux, qui sont globalement sous-valorisés par les valeurs locatives non-révisées.

Les effets redistributifs intercommunaux

- Nous réalisons le même exercice dans le cadre d'une taxation intercommunale. Autrement dit, nous recalons les valeurs révisées de sorte à ce que les masses de bases fiscales à l'échelle des EPCI soient inchangées. Notre

échantillon est composé des mêmes vingt communes ainsi que des communes membres de leur EPCI.

- L'analyse de différents échelons territoriaux est centrale, dans la mesure où la variation d'imposition d'un ménage, du fait de la révision, dépend de sa position dans la distribution des variations de valeurs locatives au sein des logements de l'échelon à l'échelle duquel la taxation s'opère. Ainsi par exemple, un logement peut, suite à la révision, voir sa valeur locative augmenter davantage que la moyenne au sein de sa commune (ce qui augmentera son imposition, si elle est communale), mais diminuer davantage que la moyenne au sein de son EPCI (ce qui impliquera une baisse de son imposition locale, si elle est intercommunale).
- Nous trouvons des résultats similaires aux résultats infracommunaux concernant les variations en fonction des catégories de logements et des ménages occupants. Les logements les plus anciens et les plus spacieux sont en moyenne sous-valorisés actuellement. Ce sont également les ménages occupants les plus aisés qui verraient leur valeur locative le plus augmenter du fait de la révision.
- Pour analyser les éventuelles différences de redistribution par rapport à l'analyse infracommunale, nous analysons les différences *entres communes* en termes de variation globale de valeur locative. 13 des 20 communes centres des EPCI ont une masse de valeur locative qui diminue du fait de la révision. Les communes dont les logements sont les plus sous-valorisées actuellement sont des communes peu peuplées, situées en périphérie des EPCI.
- Cette différence entre communes centres et périphérie est cohérente avec la littérature documentant les évolutions urbaines depuis les années 1970. Selon celle-ci, le développement des infrastructures de transport aboutit à un étalement urbain rendant plus attractifs des logements situés en périphérie.

SOMMAIRE

Remerciements **3**

Synthèse des résultats **12**

Introduction **15**

1 Description de la réforme **19**
1.1 Les valeurs locatives cadastrales à réviser 19
1.1.1 L'évaluation de 1970 19
1.1.2 Les revalorisations depuis 1970 21
1.2 La révision prévue par la loi de finances pour l'année 2020 22
1.2.1 Le mode de calcul 22
1.2.2 Le calendrier 24
1.2.3 Les modalités de transition 25
1.2.4 Le processus d'actualisation après la révision générale 25

2 Quelles différences entre valeur vénale et valeur locative ? **27**
2.1 La méthode de valorisation des actifs à long terme 28
2.2 Le coût d'usage du capital logement à court terme 30
2.3 Modélisations alternatives du ratio loyer/prix 32
2.3.1 Quelles implications pour la fiscalité locale ? 32

3 Estimation des valeurs locatives révisées **37**
3.1 La méthode d'estimation 37
3.2 Les données utilisées 42
3.3 Comparaison des DVF et des données de loyers disponibles 44
3.4 Tests de la précision de l'estimation 47

4 Les effets redistributifs de la révision des valeurs locatives **51**
4.1 Comparaison des paramètres des valeurs locatives révisées et non-révisées 51
4.2 Les effets redistributifs de la révision des valeurs locatives 53

4.2.1 Les effets infracommunaux 54
4.2.2 Les effets intercommunaux 63

Conclusion générale **73**

Annexe A : Précision des estimations **77**

Annexe B : Redistribution des valeurs locatives à l'échelle communale **81**

Annexe C : Redistribution des valeurs locatives à l'échelle intercommunale **89**

Références **95**

Liste des tableaux **99**

Liste des figures **101**

INTRODUCTION

Contexte de l'étude

Les taxes directes locales des ménages assises sur les locaux d'habitation, telles que la taxe d'habitation (TH) ou la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB), s'appliquent actuellement sur les valeurs locatives cadastrales de ces locaux [1]. Ces valeurs, censées représenter le loyer annuel que pourrait produire un logement s'il était loué, sont issues d'une évaluation du marché locatif de 1970, et n'ont pas été révisées depuis selon l'évolution des marchés locatifs locaux. Elles ignorent donc les remodelages intervenus au sein des territoires depuis 50 ans, comme par exemple les phénomènes de gentrification, qui tirent les loyers de certains quartiers à la hausse, ou encore le développement des infrastructures locales, qui impacte potentiellement la valorisation de certaines zones géographiques par rapport à d'autres.

Même si les collectivités locales peuvent compenser le manque de dynamisme de leur base fiscale totale en ajustant leur taux, cette obsolescence peut générer d'importantes distorsions. La répartition des montants de taxe à acquitter entre contribuables d'une même collectivité peut ne pas être cohérente avec la distribution des loyers de marché potentiels au sein de son territoire. Par exemple, un ménage occupant un logement dans un quartier gentrifié ayant connu une hausse des loyers depuis 1970 sera soumis à une fiscalité plus faible que celle qui serait induite par la

1. Si la loi de finances pour 2020 acte la suppression de la TH sur les résidences principales, les valeurs locatives seront toujours utilisées pour la TFPB, la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM), ou encore la future taxe d'habitation sur les résidences secondaires et autres locaux meublés non affectés à l'habitation principale (THRS).

valeur contemporaine de son logement, contrairement à un ménage résidant dans un quartier dont la valorisation s'est dégradée depuis 50 ans. De telles situations dérogent au principe d'égalité fiscale des contribuables devant l'impôt puisque les prélèvements obligatoires ne sont plus assis sur la véritable capacité contributive de chacun telle que la base fiscale est censée la mesurer. Par ailleurs, l'obsolescence de ces bases peut également générer des inégalités entre les collectivités locales, dans la mesure où leurs dotations dépendent en partie de leur potentiel fiscal calculé à partir de la somme des valeurs locatives des locaux situés sur leur territoire [2]. Ainsi, les transferts reçus par une collectivité au titre de la péréquation peuvent être décorrélés de la véritable richesse d'un territoire capitalisée dans la valeur des logements et du foncier. Par ailleurs, l'obsolescence des bases fiscales a pu nourrir l'inflation immobilière (Trannoy et Wasmer, 2013a,b) et réduire l'efficacité de la fiscalité foncière (Bonnet et al., 2019; Arnott et Stiglitz, 1979). C'est dans ce contexte qu'intervient l'article 146 de la loi de finances pour 2020 (LF2020) venant fixer les modalités de la révision des valeurs locatives des locaux d'habitation (RVLLH) après de nombreuses tentatives avortées au cours des 50 dernières années.

Objectifs de l'étude

L'objectif de cette étude est double. Dans un premier temps, elle vise à présenter une méthodologie robuste et rigoureuse qui permettrait l'actualisation régulière des valeurs locatives. Pour présenter cette méthode, nous estimons les valeurs locatives pour l'ensemble des locaux d'habitation des grandes agglomérations françaises, à partir de données récentes relatives au marché immobilier.

Dans un second temps, nous confrontons ces estimations aux valeurs locatives cadastrales utilisées actuellement pour le calcul des impôts locaux, à partir de don-

2. Le potentiel fiscal correspond aux recettes fiscales qu'une collectivité locale obtiendrait si elle appliquait les taux moyens nationaux.

nées issues des fichiers administratifs de la taxe d'habitation et de l'impôt sur le revenu. Ceci nous permet d'évaluer *ex ante* les impacts redistributifs de la révision des valeurs locatives des locaux d'habitation prévue par la LF2020. Afin d'appréhender les effets de la révision sur les réallocations d'imposition locale, nous nous focalisons sur la redistribution intra-collectivité de valeur locative que cette réforme engendrerait. Cette étude complète donc utilement Vignolles (2013, 2019), en gardant les bases et recettes fiscales constantes à l'intérieur d'un même territoire. En effet, l'étude précédente analysait les effets redistributifs d'une révision des valeurs locatives en permettant aux recettes fiscales de varier entre les collectivités sur l'ensemble du territoire national. Dans ce travail nous neutralisons les transferts au-delà de la commune ou de l'EPCI, afin d'analyser les réallocations d'imposition communale d'une part, et intercommunale d'autre part.

Plan du rapport

Chapitre 1 : Description de la réforme

Ce chapitre décrit la législation en vigueur concernant le calcul des valeurs locatives cadastrales, la manière dont le système a été défini et ses limites du fait de l'absence de révision. Dans un deuxième temps, ce chapitre présente la révision des valeurs locatives telle qu'elle est prévue par la loi de finances pour l'année 2020.

Chapitre 2 : Quelles différences entre valeur vénale et valeur locative ?

Ce chapitre présente plusieurs approches économiques expliquant les différences entre la valeur locative et la valeur vénale, en s'appuyant sur le rapport entre le loyer et le prix de vente. Ce chapitre décrit plus précisément les implications du choix entre valeur locative et valeur vénale pour la fiscalité locale.

Chapitre 3 : Estimation des valeurs locatives de marché

Ce chapitre est consacré à la présentation de la méthode d'estimation dite hédonique utilisée pour estimer des valeurs locatives révisées. Cette estimation utilise des données administratives de vente de bien immobilier. Ce chapitre expose également les déterminants de ce choix de données en les comparant notamment à une source de données de loyers.

Chapitre 4 : Les effets redistributifs de la révision des valeurs locatives

Ce chapitre expose nos résultats relatifs aux effets redistributifs qu'impliquerait la révision des valeurs locatives dans les vingt plus grandes agglomérations françaises hors région parisienne. Nous analysons ces effets pour deux échelons de fiscalité locale : la commune et l'EPCI. Les variations de valeurs locatives sont analysées au regard des caractéristiques des logements et de leur situation géographique.

CHAPITRE 1

DESCRIPTION DE LA RÉFORME

1.1 Les valeurs locatives cadastrales à réviser

1.1.1 L'évaluation de 1970

Actuellement, le calcul des valeurs locatives des locaux d'habitation est prévu par l'article 1496 du Code général des impôts (CGI) et se base sur l'état du marché locatif de 1970. Cette évaluation, qui a mobilisé des commissions communales et départementales, a consisté à définir dans un premier temps des zones homogènes du point de vue du marché locatif. Dans un second temps, est défini au sein de chaque zone 8 catégories de locaux, avec pour chacune des locaux de référence servant à classer l'ensemble des locaux de la zone. Enfin, des tarifs au mètre carré ont été fixés pour chaque zone et chaque catégorie, à partir d'actes de location représentatifs du marché en 1970.

Les 8 catégories au sein de chaque zone permettent de classer les locaux, des plus « somptueux » aux plus « délabrés », à partir des critères suivants :

- l'architecture du logement (« nettement somptueux », « particulièrement soigné », « belle apparence », « sans caractère particulier » ou « aspect délabré ») ;
- la qualité de la construction (« excellente », « très bonne », « bonne », « cou-

rante », « médiocre » ou « particulièrement défectueuse ») ;

- la surface des dépendances et la conception générale du local ;
- les équipements du logement (ascenseur, chauffage central, WC, etc.).

Chaque local est classé au sein de sa zone dans une catégorie au regard de ces critères, et est intégré dans une nomenclature de classement par comparaison avec les locaux de référence de sa catégorie. Une fois cette classification faite, la surface réelle du logement est pondérée en fonction de ladite catégorie, selon les critères suivants :

- Un critère « d'importance », qui prend en compte le fait que le loyer au mètre carré est potentiellement plus faible lorsque la superficie augmente. A titre d'exemple, pour les locaux de la première catégorie, les plus somptueux, les 20 premiers m^2 sont multipliés par 3, les 380m^2 suivants par 0,90 et ceux au-delà de 400 par 0,75. *A contrario*, les locaux de la dernière catégorie, les plus délabrés, voient leur surface réelle être multipliée par 1,10 pour les 20 premiers m^2, par 0,90 sur les 20 m^2 suivants et par 0,75 pour tout le métrage restant.
- L'état d'entretien du bien (à l'aide d'un coefficient allant de 1,2 à 0,8 avec 3 situations intermédiaires).
- Sa situation générale et particulière (avantages et inconvénients de l'immeuble sur le plan de la vue, de l'exposition, du bruit et de la présence d'aires de stationnement).
- Des équipements du logement, chaque équipement équivalant à une surface métrique additionnelle (ex : 3m^2 par WC, 5m^2 par baignoire ou encore 4m^2 par douche).

Pour obtenir la valeur locative cadastrale du bien, on applique à la surface pondérée totale du local le tarif d'évaluation au mètre carré dépendant de la zone et de la catégorie à laquelle appartient le local.

Lorsque les caractéristiques d'un logement changent, sa valeur locative peut s'en trouver modifiée. C'est le cas lors d'ajouts aux constructions existantes, de changements de consistance (modifiant le volume ou la surface), de changements d'affectation, de changements de caractéristiques physiques et de changements d'environnements extérieurs affectant l'environnement immédiat de la construction.

Les locaux d'habitation construits après 1970 sont également classifiés *a posteriori* dans une des catégories de leur zone et comparés aux locaux de référence de leur catégorie. Il leur est alloué ainsi une valeur locative de référence 1970.

1.1.2 Les revalorisations depuis 1970

Afin de tenir compte de l'évolution des loyers au cours du temps, était prévu la définition de coefficients d'actualisation pour chaque département (CGI, art. 1518). Ce processus d'actualisation n'a été réalisé qu'une fois, en 1980. Chaque département dispose donc d'un coefficient d'actualisation associé à l'évolution du marché locatif entre 1970 et 1980. Par la suite, a été instauré chaque année un coefficient de revalorisation fixé pour l'ensemble du territoire par la loi de finances (CGI, art. 1518 bis). Ce coefficient vient modifier annuellement la valeur locative de chaque bien de manière uniforme à l'échelle nationale. Au total, la valeur locative d'un logement utilisée actuellement se fait en appliquant à la valeur locative de référence 1970 un coefficient départemental (prenant en compte les évolutions de 1970 à 1980) ainsi que le cumul des coefficients annuels nationaux.

Cependant, la simple application de ces coefficients ne suffit pas à réaligner les valeurs locatives cadastrales avec les dynamiques locales du marché locatif. A titre d'exemple, le coefficient de revalorisation décidé chaque année par le Parlement suppose que les loyers évoluent de manière uniforme sur le territoire national et ignore donc les différences d'évolution de loyer de marché qu'il peut exister entre collectivités territoriales mais également au sein d'une même collectivité. De plus,

la valorisation des caractéristiques intrinsèques des logements a potentiellement changé de manière importante depuis l'évaluation initiale (ex : présence de sanitaires dans le logement, qui étaient beaucoup moins systématique en 1970). La révision des valeurs locatives était initialement prévue tous les six ans, à l'occasion d'une révision générale. Cette dernière n'a néanmoins jamais eu lieu depuis 1970. Autrement dit, il existe aujourd'hui des différences potentiellement importantes entre le loyer que peut procurer un logement donné s'il était mis sur le marché locatif et sa valeur locative cadastrale mesurée via les dispositions actuellement en vigueur.

1.2 La révision prévue par la loi de finances pour l'année 2020

L'article 146 de la loi de finances pour 2020 (loi n° 2019-1479 du 28 décembre 2019) vient fixer les modalités de la révision des valeurs locatives des locaux d'habitation (RVLLH). Le lancement de cette révision intervient après une phase d'expérimentation menée en 2015 dans cinq départements mais aussi après la révision de la valeur locative des locaux professionnels (RVLLP) en vigueur depuis le 1er janvier 2017. La RVLLH se base sur le modèle de la RVLLP avec une révision initiale, reflétant la situation actuelle, et un dispositif de mise à jour permanente des évaluations, permettant de prendre en compte au fur et à mesure les évolutions locales du marché locatif.

1.2.1 Le mode de calcul

Cette révision consiste à actualiser les bases d'imposition des locaux d'habitation selon les valeurs réelles des baux constatés sur le marché locatif au 1er Janvier 2023. Cette date devient ainsi la nouvelle date de référence pour les valeurs loca-

tives cadastrales (II.B – 1). Les locaux d'habitation seront regroupés en 4 groupes : les maisons individuelles, les appartements situés dans les immeubles collectifs, les locaux d'habitation qui présentent des caractéristiques exceptionnelles et les dépendances isolées. Des sous-catégories seront déterminées pour les maisons individuelles et les appartements afin de tenir compte des différences au sein de ces groupes (II.A).

Dans un premier temps, seront déterminés différents secteurs d'évaluation qui regroupent des communes ou sections cadastrales de communes qui, au sein d'un même département, présentent un marché locatif homogène. Dans un second temps sera déterminé un tarif par mètre carré pour chaque catégorie de propriété au sein d'un même secteur (II.B – 2), sur la base des loyers moyens constatés. Cependant, les loyers réels ne sont jamais parfaitement homogènes au sein d'un même secteur et peuvent être affectés par l'endroit où est situé le bien. Afin de prendre en compte cet aspect, les tarifs précédemment déterminés pourront être majorés ou minorés par application d'un coefficient de localisation allant de 0,7 à 1,3 en fonction de la localisation particulière au sein du secteur d'évaluation. La nouvelle valeur locative d'un local d'habitation correspondra au produit du tarif ainsi obtenu et de sa surface totale pondérée, correspondant à la surface réelle arrondie au m^2 inférieur, majorée de la superficie au sol de ses dépendances affectée de coefficients fixés par décret, pour tenir compte de leur utilisation et de leurs caractéristiques physiques (II.B – 3). Les valeurs locatives des locaux d'habitation qui présentent des « caractéristiques exceptionnelles » seront quant à elles déterminées en multipliant la valeur vénale du local au 1er Janvier 2023 par un taux de 8 %. La valeur vénale est hypothétique et correspond à la valeur estimée d'une vente à cette date, dans l'hypothèse où le local serait vacant.

1.2.2 Le calendrier

Cette révision repose en grande partie sur la capacité de l'administration à collecter des données fiables sur le marché locatif au 1er Janvier 2023. Pour cela, les propriétaires bailleurs de locaux d'habitation déclareront à l'administration fiscale avant le 1er juillet 2023 les informations relatives à chacune de leurs propriétés, dont les loyers pratiqués (VI.). Les modalités exactes seront précisées par arrêté ministériel.

A partir de ces données, le gouvernement présentera au Parlement, avant le 1er septembre 2024, un rapport (VII.) qui exposera les impacts de cette révision pour les contribuables, les collectivités territoriales et l'État. Ce rapport évaluera les transferts de fiscalité entre contribuables ainsi que l'impact de la révision sur les potentiels financiers des collectivités territoriales et le système de péréquation. Il proposera également des modalités d'application de la réforme pour le parc social ainsi que les modalités de transition, comme par exemple un éventuel mécanisme de lissage de l'effet de la réforme au cours du temps.

A partir du 1er Janvier 2025, les commissions départementales se réuniront pour arrêter dans un délai de 3 mois les secteurs d'évaluation, les coefficients de localisation et les tarifs au m^2 qui serviront de base aux nouvelles valeurs locatives (III-A). Ces avant-projets seront alors transférés aux commissions communales des impôts directs qui disposeront d'un délai de deux mois pour transmettre leur avis. En cas d'accord, les secteurs, tarifs et coefficients seront adoptés par les commissions départementales. En cas de désaccord persistant pendant plus de deux mois avec au moins une des commissions communales, la décision est arrêtée par le représentant de l'État dans le département.

Les résultats de la révision des valeurs locatives des locaux d'habitation seront pris en compte pour l'établissement des bases fiscales au titre de l'année 2026 (V-A).

1.2.3 Les modalités de transition

La revalorisation représente un changement potentiellement important des bases d'imposition relatives aux locaux d'habitation. Dans la mesure où les bases associées aux propriétés non bâties n'ont pas été revalorisées, les nouvelles valeurs locatives seront corrigées par un mécanisme transitoire de neutralisation (V-B) afin de ne pas modifier significativement la part de chaque taxe locale dans les budgets des collectivités. Cela se concrétise par un coefficient de neutralisation défini pour chaque collectivité ou groupement, et égal au rapport entre la somme des valeurs locatives qui auraient été utilisées s'il n'y avait pas eu de révision et la somme des nouvelles valeurs locatives. Ce mécanisme est déjà en place pour les valeurs locatives des locaux professionnels.

1.2.4 Le processus d'actualisation après la révision générale

Comme pour la révision de 1970, une question fondamentale est celle de l'actualisation au cours du temps des bases d'imposition, le marché locatif évoluant de manière différenciée selon les types de locaux et leur localisation. Les tarifs de chaque catégorie dans chaque secteur d'évaluation seront mis à jour chaque année à partir de 2023 par l'administration fiscale à partir de l'évolution des loyers constatés (IV - A.). Ce mécanisme d'actualisation sera rendu possible grâce à une remontée annuelle des loyers à laquelle les propriétaires bailleurs seront soumis. Ce processus vise à disposer de valeurs locatives qui soient toujours en phase avec les hétérogénéités territoriales de loyers [1].

Les coefficients de localisation pourront être modifiés par les commission départementales des valeurs locatives au cours des troisième et cinquième années qui

1. Cependant, lorsqu'il existe trop peu de locations dans un secteur et une catégorie donnée, ou lorsque les loyers constatés pour une catégorie sont trop éloignés du loyer moyen du secteur d'évaluation, est appliqué un coefficient d'actualisation départemental. Ce coefficient est égal au coefficient d'évolution des loyers des logements des catégories du département représentant le plus grand nombre de locaux et qui, mis ensemble représentent plus de la moitié des locaux du département (IV - D).

suivent les années de renouvellement général des conseils municipaux (IV -B). Ils peuvent également être modifiés de manière exceptionnelle durant les années suivant ces renouvellements. Cette dernière option est cependant peu souhaitée dans la mesure où à compter du 1er Janvier 2029, le processus de détermination des secteurs d'évaluation, des coefficients de localisation et des tarifs au m^2 sera reconduit durant les années suivant ces renouvellements. Les modalités de ces révisions seront les mêmes que lors de la révision initiale de 2025 (IV – C). Le cas échéant, les commissions locales pourront procéder à la création de nouvelles catégories de locaux au sein des groupes établis. Ainsi, il sera possible de prendre en compte des changements davantage structurels que conjoncturels de l'évolution du marché locatif des locaux d'habitation.

Chapitre 2

Quelles différences entre valeur vénale et valeur locative ?

La taxation de la valeur des locaux d'habitation peut être assise soit sur la valeur locative soit sur la valeur vénale. La valeur locative correspond au loyer qui pourrait être obtenu d'un bien s'il était mis en location, tandis que la valeur vénale est la valeur qui pourrait être tirée d'un bien à la revente. En disposant de la révision des valeurs locatives des locaux d'habitation, la LF2020 confirme le choix de rester sur une taxation de la valeur locative. Avant d'analyser les implications de cette revalorisation, il est important d'être au clair sur ce choix de taxer la valeur locative, en explicitant le lien qu'il existe entre les deux mesures alternatives de la valeur d'un local d'habitation.

On recense deux approches complémentaires permettant d'appréhender la différence entre le concept de valeur vénale et de valeur locative, que nous proposons d'analyser à travers le taux de capitalisation, c'est-à-dire le ratio loyer/prix. La première approche repose sur la théorie de valorisation des actifs et la seconde sur la théorie du coût d'usage.

2.1 La méthode de valorisation des actifs à long terme

Un bien immobilier peut être considéré comme un actif générant un flux de revenu (le loyer net, noté L avec une croissance moyenne notée $g(l)$). Ainsi, le prix en période 0 (P_0) d'un bien immobilier j, peut être obtenu en appliquant la formule la plus simple d'actualisation des actifs avec un taux noté i :

$$P_{j,0} = \sum_{t=0}^{T} \frac{L_0 \times (1 + g(l))^t}{(1 + i)^t} \tag{2.1}$$

Si l'on suppose que le bien immobilier génère un loyer jusqu'à un horizon très lointain (infini), on peut simplifier la formule et l'on obtient :

$$P_{j,0} = \frac{L_0}{i - g(l)} \tag{2.2}$$

On peut réexprimer de manière simple le ratio loyer/prix tel que :

$$\frac{L_0}{P_0} = i - g(l) \tag{2.3}$$

où i est le taux d'intérêt et $g(l)$ le taux de croissance des loyers. Le ratio loyer/prix entre deux biens peut varier si le différentiel entre le taux d'actualisation et le taux de croissance des loyers est différent.

Cette analyse nous enseigne que la différence entre une taxation sur la valeur vénale et la valeur locative d'un bien immobilier se résume à deux facteurs. D'une part, deux biens immobiliers à loyers identiques peuvent avoir des prix de revente différents selon le taux d'intérêt, qui, même s'il s'agit d'une donnée macroéconomique, peut varier par exemple en fonction du revenu du ménage emprunteur. Autrement dit, le bien du ménage faisant face au taux d'intérêt le plus élevé

paiera une taxe sur sa valeur vénale plus faible, alors que les deux biens seraient taxés de manière identique sur la valeur locative. D'autre part, à taux d'intérêt constant, deux bien immobiliers caractérisés par la même valeur locative pourront avoir une valeur vénale différente en fonction de la croissance attendue des loyers. Le bien avec la croissance attendue des loyers la plus importante sera davantage taxée sur la valeur vénale, alors que les deux biens seraient taxés de la même manière sur leur valeur locative.

Pour la problématique de la taxation locale, la croissance attendue des loyers semble être le facteur le plus pertinent, dans la mesure où le taux d'intérêt est un facteur essentiellement macro-économique. En effet, si l'on pense à un territoire en pleine gentrification et un territoire en déclin, les taux de croissance des loyers et donc le ratio loyer/prix peuvent diverger fortement. Nous illustrons l'ampleur potentielle de ces variations dans le Tableau 2.1, en comparant deux territoires théoriques ayant le même loyer au m^2 au moment 0 mais où la croissance attendue des loyers diverge d'un point de pourcentage. Dans une telle configuration, le choix de la base fiscale n'est pas neutre : une taxation basée sur les loyers reviendrait à taxer de la même manière les deux territoires alors qu'avec une taxe assise sur les prix, pour un taux d'intérêt donné, la taxe du quartier A ne vaudrait que 60 % de la taxe du territoire B. Il convient de noter que ce sujet est particulièrement sensible au niveau relatif du taux d'intérêt et du taux de croissance des loyers : dans le panel b) les mêmes taux de croissance des loyers avec un taux d'actualisation plus élevé donnent une divergence plus faible.

La littérature économique pointe que les agents peuvent également être tentés de valoriser, en plus de la croissance anticipée des loyers, les gains en capital potentiels, favorisant notamment l'émergence de bulles immobilière caractérisées par une très forte diminution du ratio loyer/prix. Pour préserver la simplicité de cette exposition, nous laissons de côté la possibilité de l'émergence de bulle spéculative. Cependant, l'importance de la croissance des prix dans l'évolution du ratio

TABLEAU 2.1 – Influence des taux de croissance des loyers sur le prix actualisé

Quartier	A	B	ratio A/B
Panel a) Taux Bas			
Loyer au m2	10	10	1
Croissance des loyers (g(l))	0,5%	1,5%	0,33
Taux d'intérêt (i)	3%	3%	1
Prix actualisé au m2	400	667	0,6
Ratio Loyer/Prix actualisé	0,025	0,015	1,66
Panel b) Taux élevés			
Loyer au m2	10	10	1
Croissance des loyers (g)	0,5%	1,5%	0,33
Taux d'intérêt (i)	10%	10%	1
Prix actualisé au m2	105	118	0,88
Ratio Loyer/Prix actualisé	0,095	0,085	1,12

loyer/prix est également mis en avant par la théorie du coût d'usage du capital.

2.2 Le coût d'usage du capital logement à court terme

A court terme, des travaux (Gyourko et al., 2013; Himmelberg et al., 2005) expliquent les variations du ratio loyer/prix via le prisme de l'arbitrage entre propriété occupante et location. Dans ce modèle, basé sur la théorie du coût d'usage du capital, les agents comparent le coût de l'accès à la propriété et la location sur une année. Ici, le rôle du taux de croissance des loyers devient négligeable. En revanche, les plus-values immobilières, c'est-à-dire la croissance des prix, jouent un rôle clé (Glaeser et Nathanson, 2017).

Dans ce modèle les ménages arbitrent entre le coût de la propriété occupante C_j et le loyer L_j

$$L_j = C_j \tag{2.4}$$

Dans le contexte français, en négligeant les droits de mutation (qui sont similaires au sein d'une commune), la taxe foncière (qui est actuellement déconnectée

de la valeur de transaction du bien) et la non-taxation des loyers imputés (qui dépend du taux marginal d'imposition de chaque agent), le coût de la propriété occupante peut s'exprimer ainsi :

$$C_j = (i_j + \delta_i - g(p)_j) \times P_j \tag{2.5}$$

où i_j est le taux d'intérêt, δ_j est le taux de dépréciation et $g(p)_j$ est le taux de croissance des prix. L'indifférence entre location et propriété occupante donne :

$$P_j = \frac{L_j}{i_j + \delta_j - g(p)_j} \tag{2.6}$$

On obtient une nouvelle expression pour le ratio loyer/prix :

$$\frac{L}{P} = i + \delta - g(p) \tag{2.7}$$

Dans ce modèle, à court terme, le ratio loyer/prix dépend désormais du taux de croissance des prix et non plus de celui des loyers. Ainsi, on peut appliquer un raisonnement similaire à celui illustré dans le Tableau 2.1 avec le taux de croissance des prix au lieu de celui des loyers. Le loyer est dans cette approche perçu comme un montant permettant seulement à l'équilibre de combler le coût d'usage du capital, qui est d'autant plus faible que les plus-values immobilières sont importantes. Ainsi, deux locaux d'habitation ayant à un moment donné le même loyer pourront avoir des prix différents selon ce facteur. Le bien immobilier pour lequel est anticipé la plus forte plus-value sera le plus taxé selon la valeur vénale, alors que les deux biens seraient taxés de la même manière si l'imposition se faisait sur la valeur locative.

2.3 Modélisations alternatives du ratio loyer/prix

D'autres approches ont tenté de rationaliser l'évolution du ratio loyer/prix mettant en avant le rôle d'autres paramètres. En économie urbaine, le modèle monocentrique met en avant le rôle de l'étalement urbain et de l'accroissement des villes. Ainsi DiPasquale et Wheaton (1996) développent un modèle où le taux de capitalisation diminue avec l'éloignement du centre-ville en raison d'une croissance espérée des prix plus élevée en périphérie à mesure que la ville croît. Cependant, ce résultat empirique semble contredit par l'observation des tendances dans les villes françaises (Chapelle et al., 2020).

Le rôle du taux d'occupation et du taux de vacances des logements locatifs a été mis en avant par Barron et al. (2018). Les auteurs montrent que le développement d'Airbnb aux États Unis s'est accompagné par une plus forte croissance des prix par rapport aux loyers. Les auteurs rationalisent ce phénomène en expliquant qu'Airbnb contribue à diminuer le taux de vacances des logements contribuant à une diminution du ratio loyer/prix.

D'autres contributions ont également mis en avant le rôle des frictions d'appariement sur le marché du logement (Huang et al., 2018).

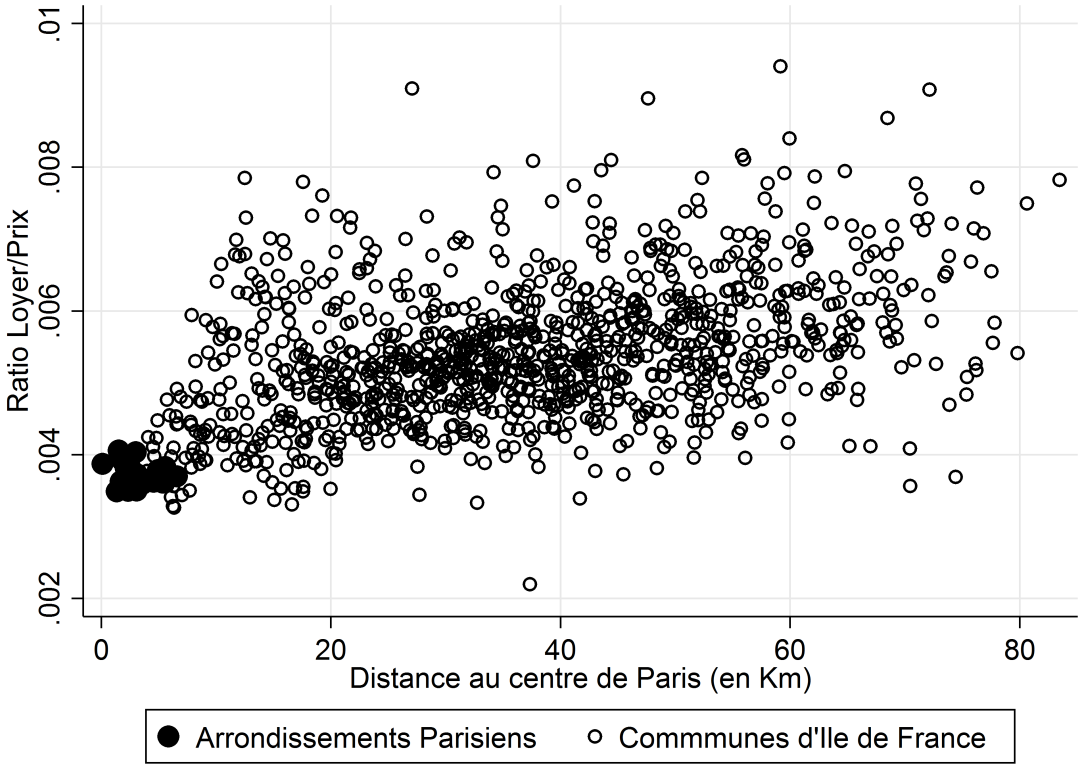
2.3.1 Quelles implications pour la fiscalité locale ?

Les bases fiscales locales visent à déterminer les montants d'impôts au sein d'un territoire sur lequel s'applique un taux uniforme. Ainsi, le choix entre la valeur locative et la valeur vénale a une implication seulement si l'on considère que le ratio loyer/prix est hétérogène sur le territoire à l'échelle duquel le taux de taxation est défini. Dit autrement, si le rapport loyer/prix est homogène au sein d'un territoire où le même taux d'imposition est appliqué, asseoir la fiscalité sur les prix ou

les loyers n'aura pas d'implication redistributive à court terme si la rénovation des bases fiscales est effectuée à prélèvement constant au sein de chaque commune. Les taux d'intérêt sont en général considérés comme une variable macro-économique peu susceptible de varier fortement à l'intérieur d'un même territoire, même si les taux d'intérêt peuvent être différents selon le revenu des ménages emprunteurs. Ainsi, si le taux d'actualisation n'est jamais véritablement observé, on peut penser que ces variations resteront modestes au sein d'un même territoire. En revanche, les dynamiques attendues de loyers et de prix de vente peuvent être spatialement hétérogènes. Sur ce point, des études successives ont montré une divergence du ratio loyer/prix entre différentes agglomérations (Gyourko et al., 2013; Chapelle et Eyméoud, 2020), voire à l'intérieur des agglomérations. Ainsi, Chapelle et al. (2020) montrent que le gradient de rente foncière en Île-de-France est différent s'il est mesuré à partir des prix ou des loyers. Le gradient de prix apparaît plus fort que celui des loyers ce qui résulte en une forte augmentation du ratio loyer/prix du centre vers la périphérie comme l'illustre la Figure 2.1. Bruneel et al. (2020) montrent que si les modèles classiques d'actualisation de la valeur des logements peuvent partiellement expliquer ce phénomène, une part significative de l'hétérogénéité du ratio loyer/prix reste inexpliquée. Il convient cependant de noter que le ratio loyer/prix présente une forte autocorrélation spatiale. Ainsi, la variation de ce ratio reste très modeste à l'intérieur d'une même commune. L'exemple des arrondissements parisiens, représentés par les points noirs dans la Figure 2.1, permet d'illustrer notre propos. Les écarts de ratio loyer/prix entre arrondissements sont faibles relativement aux écarts constatés entre l'ensemble des communes d'Île-de-France. On note par exemple que le ratio loyer/prix le plus faible se trouve dans le V^e arrondissement de Paris et se situe aux environs de $0,0025$ alors que le plus élevé semble être en périphérie dans le XIX^e arrondissement, où il est de $0,0029$, ce qui pour un logement rapportant le même loyer entre les deux arrondissements parisiens reviendrait à obtenir une différence maximale de 16 % de leur prix. Compte tenu de

l'extrême hétérogénéité entre le V^e et le XIX^e arrondissement, on peut aisément considérer cet exemple comme un cas extrême peu susceptible de se retrouver dans la majorité des communes françaises qui sont beaucoup plus homogènes.

FIGURE 2.1 – Le ratio loyer/prix dans les communes Franciliennes



SOURCES : Bruneel et al. (2020)

En résumé, les connaissances existantes suggèrent que le choix entre valeur locative et valeur vénale est central si l'on se place dans le cadre d'une taxation intercommunale, ou à une échelle géographique plus large. Il est également central pour le système de péréquation, dans lequel les dotations à destination des collectivités territoriales dépendent des bases fiscales relatives entre territoires. En revanche, les implications de ce choix dans le cadre d'une taxation au niveau de la commune restent à relativiser, dans la mesure où le ratio loyer/prix est probablement caractérisé par une certaine homogénéité à l'échelle communale. De plus, des ratios loyer/prix homogènes à l'échelle de la commune fait qu'il serait possible d'estimer des valeurs locatives à partir de données de valeur vénale à l'échelle com-

munale. L'idée consiste à étudier l'hétérogénéité de la valorisation des logements à l'intérieur d'une même commune à partir de prix et de les convertir en valeur locative par le biais d'un ratio loyer/prix estimé au niveau de la commune. Dans un contexte où nous disposons actuellement de données précises sur les transactions immobilières, relativement aux données de loyers existantes, cette piste est particulièrement intéressante pour mener le travail d'évaluation de la révision des valeurs locatives décrite dans la section suivante.

CHAPITRE 3

ESTIMATION DES VALEURS LOCATIVES RÉVISÉES

3.1 La méthode d'estimation

Afin d'estimer les loyers de marché, nous employons une *méthode hédonique* d'estimation des loyers. Selon cette méthode, le loyer d'un logement est vu comme la somme des loyers donnés à chaque caractéristique du logement, avec un poids plus ou moins important donné à ces attributs. Certains de ces éléments sont intrinsèques au logement, comme le nombre de pièces ou la surface. D'autres sont liés à l'environnement du bien. Certains facteurs liés à l'environnement peuvent avoir un effet *a priori* positif (proximité d'un moyen de transport en commun ou d'un espace vert) ou négatif (proximité d'un grand axe routier source de bruit et de pollution). Ainsi, réviser les valeurs locatives consiste donc à déterminer à partir de données de marché la valeur monétaire de chaque élément qui entre dans la formation des loyers.

Bien que certaines caractéristiques des logements soient observables pour le statisticien (nombre de pièces, surface, etc.), les facteurs liés à l'environnement des biens immobiliers sont plus difficiles à appréhender. Par exemple, quelle quantité de

bruit du voisinage attribuer à chaque logement ? Estimer des valeurs locatives au sein de zones géographiques les plus restreintes possibles permet de pallier cette difficulté. Cette méthode consiste à supposer que l'environnement des logements est le même au sein de ces zones, et que les variations de prix proviennent seulement de différences dans le logement en lui-même. Il est donc nécessaire de définir des *zones de prix homogène*. Dans une telle zone, deux logements parfaitement identiques se verront attribuer la même valeur.

Définir de telles zones sur l'ensemble du territoire nécessite de trouver un équilibre entre des zones assez petites pour que les prix y soient homogènes, mais assez grande pour disposer d'un nombre suffisant d'observations pour nos estimations. Les « Ilots Regroupés pour l'Information Statistique » (IRIS) construits par l'INSEE semblent respecter ces contraintes. Les IRIS sont des subdivisions de la plupart des communes de plus de 5 000 habitants qui respectent des règles d'homogénéité géographique et démographique. Les communes de moins de 5 000 habitants ne comportent qu'un seul IRIS, qui est la commune dans son ensemble.

Plus précisément, nous procédons à deux estimations différentes par commune : une pour les appartements et une pour les maisons. Au sein d'une commune, nous classons les logements en fonction de leur IRIS et estimons pour chacun de ces IRIS l'effet sur le loyer de la surface, du nombre de pièces principales (chambres et séjours) et de la date de construction. Autrement dit, l'effet de chacun de ces facteurs est propre à chaque IRIS. Nous définissons cinq catégories de nombre de pièces : 1 pièce, 2 pièces, 3 pièces, 4 pièces, 5 pièces et plus. Nous délimitons cinq périodes de date de construction : avant 1900, entre 1900 et 1950, entre 1950 et 1970, entre 1970 et 1990 et après 1990. Formellement, nous estimons pour chaque commune et chaque catégorie de bâtiment (maison versus appartement) l'équation suivante, associée au logement i de la catégorie k en termes de nombre de pièces, de la catégorie l en termes de période de construction, situé dans l'IRIS j et vendu

durant l'année t :

$$\begin{aligned} lnloyersm^2_{ijklt} =& \beta_{1j} * lnsurf_{ijklt} * D_{IRIS_j} + \beta_{2j} * lnsurf^2_{ijklt} * D_{IRIS_j} \\ &+ nbpIRIS_{jk} + dateconstIRIS_{jl} + anneevente_t + \epsilon_{ijklt} \end{aligned} \tag{3.1}$$

Avec :

- $lnloyersm^2_{ijklt}$ le logarithme du loyer au mètre carré du logement ;
- $lnsurf_{ijklt}$ le logarithme de la surface totale ;
- D_{IRIS_j} une indicatrice valant un si le logement est dans l'IRIS j, zéro sinon ;
- $nbpIRIS_{jk}$ un effet fixe nombre de pièces * IRIS, correspondant à un terme constant propre à chaque catégorie de nombre de pièces k au sein de l'IRIS j ;
- $dateconstIRIS_{jl}$ un effet fixe période de construction * IRIS propre à chaque catégorie de période de construction au sein de l'IRIS j.
- $anneevente_t$ un effet fixe année de vente, qui capture les facteurs ayant un impact homogène sur le prix de l'ensemble des logements vendus durant l'année t.
- ϵ_{ijklt} un terme d'erreur résiduelle.

Cette approche nécessite néanmoins de disposer d'assez d'observations en termes de facteurs observables au sein de chaque IRIS. Lorsque le nombre d'observations d'une catégorie en termes de nombre de pièces au sein d'un IRIS est jugé insuffisant (moins de 10 observations), mais que le nombre total d'observations au sein de l'IRIS est jugé suffisant (50 observations et plus), nous estimons, toujours pour chaque commune, et toujours en distinguant les appartements et les maisons, l'équation suivante :

$$\begin{aligned} lnloyersm^2_{ijklt} =& \beta_1 * lnsurf_{ijklt} + \beta_2 * lnsurf^2_{ijklt} + nbp_k + dateconst_l + IRIS_j \\ &+ anneevente_t + \epsilon_{ijklt} \end{aligned} \tag{3.2}$$

Avec :

- nbp_k un effet fixe associé à la catégorie k en termes de nombre de pièces principales ;
- $dateconst_l$ un effet fixe associé à la catégorie l en termes de période de construction ;
- $IRIS_j$ un effet fixe IRIS.

Cette fois-ci, l'impact de la surface, du nombre de pièces et de la période de construction est supposé homogène sur toute la commune. En revanche, est estimé un effet fixe IRIS, qui capture l'ensemble des facteurs propres à l'IRIS agissant de manière homogène sur les loyers au mètre carré des logements de l'IRIS. C'est ce terme qui permet de prendre en compte les différences de loyers des logements d'un IRIS donné par rapport au reste de la commune.

Lorsque le nombre total d'observations au sein d'un IRIS est jugé insuffisant (moins de 50 observations), nous estimons l'équation suivante, dans laquelle la surface, le nombre de pièces et la période de construction ont un impact homogène au sein de la commune :

$$\begin{aligned} lnloyersm^2_{ijklt} =& \alpha + \beta_1 * lnsurf_{ijklt} + \beta_2 * lnsurf^2_{ijklt} + nbp_k + dateconst_l \\ &+ anneevente_t + \epsilon_{ijklt} \end{aligned} \tag{3.3}$$

Enfin, lorsque le nombre d'observations total dans la commune est insuffisant (inférieur à 50), nous utilisons les observations de l'ensemble des communes situées dans le même EPCI pour estimer l'équation suivante :

$$\begin{aligned} lnloyersm^2_{imklt} =& \alpha + \beta_1 * lnsurf_{imklt} + \beta_2 * lnsurf^2_{imklt} + nbp_k + dateconst_l \\ &+ COMMUNE_m + anneevente_t + \epsilon_{imklt} \end{aligned} \tag{3.4}$$

m est l'indice associé à la commune d'appartenance du logement et $COMMUNE_m$ un effet fixe commune. Ici l'impact de la surface, du nombre de pièces et de la pé-

riode de construction est supposé homogène au sein de l'EPCI. Cependant un effet fixe commune capture l'ensemble des caractéristiques agissant de manière homogène sur le loyer de l'ensemble des logements de la même commune. Les communes ayant moins de 10 observations toutes catégories confondues sont enlevées de l'échantillon.

Ces quatre équations sont estimées sur une base de données renseignant une mesure du loyer au mètre carré pour chaque logement. Il s'agit de la *base d'estimation*. Puis, les coefficients obtenus sont appliqués à une base de données représentant l'ensemble des logements pour lesquels nous souhaitons disposer d'une valeur locative. Il s'agit de la *base de prédiction* [1].

Il est important de noter que pour l'estimation de ces quatre équations, est utilisé l'ensemble des observations disponibles de la base d'estimation pour la commune (et pour l'EPCI pour la dernière équation), et non pas seulement les seules observations correspondant aux seuils d'observations précédemment décrits. En revanche, ces seuils d'observations déterminent pour chaque logement de la base de prédiction l'équation qui est utilisée pour la prédiction de sa valeur locative [2].

1. Il est important de signaler que le fait de prédire la valeur vénale de l'ensemble des logements du parc français à partir des transactions sur une période donnée peut s'accompagner d'un problème de sélection susceptible d'aboutir à une surestimation de cette valeur. En effet, la probabilité de vente d'un bien peut dépendre de caractéristiques inobservées. Il convient donc de prendre ces estimations comme une première approximation susceptible d'être améliorée en utilisant un modèle de régression en deux étape en suivant la méthode développée dans Vignolles (2019, 2013).

2. Par exemple, soit trois logements de la base d'estimation situés dans la même commune. Le premier appartient à un IRIS pour lequel nous disposons de 200 observations et dans lequel 25 observations au total correspondent à des logements ayant le même nombre de pièces. Le second appartient également à un IRIS à 200 observations, mais seulement 8 d'entre elles correspondent à des logements ayant le même nombre de pièces. Le troisième est dans un IRIS pour lequel nous disposons de 20 observations, mais se trouvant dans une commune à 100 observations. Par conséquent, les trois premières équations doivent être estimées. Les trois logements seront utilisés pour l'estimation des trois équations. En revanche, le loyer d'un logement de la base de prédiction correspondant à la même catégorie que premier logement de la base d'estimation sera prédit à l'aide de l'Équation (3.1). De même, le loyer d'un logement de la base de prédiction correspondant à la même catégorie que second logement de la base d'estimation sera prédit avec l'Équation (3.2), etc.

3.2 Les données utilisées

Pour mener cet exercice d'estimation, nous devons utiliser des données recensant pour chaque IRIS de chaque commune un ensemble de logements avec pour chacun d'entre eux un loyer de marché, des caractéristiques intrinsèques (surface, nombre de pièces, etc.) et leur géolocalisation. Pour cela, nous utilisons les données de Demande de Valeur Foncière (DVF) relatives aux transactions immobilières. Cette base de données est à notre connaissance la source la plus riche en termes de nombre de logements et de représentativité à l'échelle infra-communale, les bases relatives aux loyers ne bénéficiant pas du même degré de précision. Cette source permet ainsi une estimation précise de la valeur des logements entre différents quartiers d'un même territoire. Cette base de données recensant des valeurs vénales et non pas des valeurs locatives, cette approche nécessite de supposer un ratio loyer/prix constant à l'échelle communale afin de convertir les prix de vente estimés en loyers de marché. Comme souligné dans le Chapitre 2, cette hypothèse semble très raisonnable au regard des connaissances existantes sur le ratio loyer/prix. Nous convertissons les valeurs vénales estimées en valeurs locatives en appliquant les ratios loyer/prix communaux issus des estimations de Bruneel et al. (2020).

Les DVF renseignent les prix de vente enregistrés lors de mutations immobilières de biens bâtis et non bâtis. Nous utilisons les millésimes 2014 à 2019 ainsi que le millésime du premier semestre 2020, couvrant ainsi six années et demi de transactions immobilières. Ces données sont produites par la Direction générale des Finances publiques (DGFiP) sur la base des transactions enregistrées auprès des notaires. Elles contiennent 4,24 millions de transactions immobilières réparties sur 31 988 communes. Ces données, disponibles en libre accès, couvrent l'ensemble du territoire de la France métropolitaine, à l'exception des départements du Bas-Rhin, Haut-Rhin et de Moselle, ainsi que les départements et régions d'outre-mer hormis

Mayotte [3]. Chaque ligne du fichier représente un local pour lequel est précisé notamment la date de mutation, le prix de vente, la surface du local, sa nature et le nombre de pièces principales (chambres et salles à manger), ainsi que sa parcelle cadastrale qui est un niveau géographique particulièrement fin [4].

Les estimations issues de DVF seront appliquées aux fichiers démographiques sur les logements et les individus (Fideli) produits par l'INSEE. Ces fichiers sont issus d'un appariement de plusieurs sources administratives, dont les fichiers d'impôt sur le revenu, les fichiers fonciers et les fichiers de taxe d'habitation. Ces données renseignent pour chaque année l'exhaustivité des logements présents sur le territoire français, avec leurs caractéristiques, les caractéristiques de leurs occupants, et la valeur locative cadastrale utilisée actuellement pour les impôts locaux. Dans les résultats qui suivent, ce fichier nous sert à produire des statistiques relatives à l'ensemble des logements effectivement présents sur un territoire.

Les caractéristiques des logements de la base DVF sont issues des fichiers fonciers, c'est-à-dire de la même source que les caractéristiques des logements contenues dans les fichiers Fideli. Utiliser DVF implique donc de disposer des mêmes concepts de caractéristiques des logements dans la base d'estimation et dans la base de prédiction.

Le champ d'analyse correspond aux 20 communes ayant le plus d'habitants en France métropolitaine hors Paris [5], ainsi que l'ensemble des communes appartenant aux EPCI de ces villes. Cet échantillon permet à la fois de regarder les variations de valeurs locatives infra-communales dans les 20 communes les plus peuplées,

3. L'absence de trois départements de la région Grand-Est est due à la présence d'une institution foncière particulière sur ce territoire, le « livre foncier », non-mobilisée lors de la création de la base nationale des documents patrimoniaux.

4. La base de données DVF ne renseigne pas la date de construction des biens. Nous imputons pour chaque bien une date de construction qui correspond à la moyenne des dates de construction des logements situés dans la parcelle cadastrale du bien en vente, calculée avec la base de données Fideli.

5. La mesure de la population que nous retenons pour cette sélection est le nombre d'individus dans les « ménages fiscaux »de la commune. Un ménage fiscal est un ensemble d'individus situés dans un même logement au sens de la taxe d'habitation et qui déclarent cette même adresse pour leur déclaration de revenus.

mais également d'appréhender les redistributions qui s'opèrent dans le cadre d'une taxation à l'échelle intercommunale. L'échantillon ainsi défini comprend 839 communes, qui représentent 16,7 % de la population française et 15,6 % des logements du parc privé à l'échelle nationale.

Le parc social est exclu de la présente analyse. Au-delà des problématiques techniques d'estimation que le parc social implique [6], il nous semble que la question des logements sociaux doit être traitée à part. Une fois documenté l'impact de la révision des valeurs locatives sur le marché privé, se posera la question de comment souhaite-on faire entrer la réduction implicite de loyer associée aux logements sociaux dans la base d'imposition finale. Souhaite-on soumettre à la taxation locale la valeur de marché d'un logement social ? Ou son loyer effectif ? Ou bien souhaite-on une situation intermédiaire ? Cette question se situe hors du champ de cette présente étude.

3.3 Comparaison des DVF et des données de loyers disponibles

Nous estimons des loyers de marché, non pas directement à partir de données de loyers, mais en estimant des valeurs vénales auxquelles sont appliqués des ratios loyer/prix communaux. Ce choix est motivé par le fait que les flux de transaction sont davantage représentatifs du stock total de logements en France métropolitaine que les logements du marché locatif privé. Ce dernier ne représente en effet qu'une petite partie du parc total (20 % en 2013) dont les caractéristiques

6. D'une part, il est difficile d'estimer des loyers de marché pour ces logements. Le Répertoire des logements locatifs des bailleurs sociaux (RPLS) renseigne les loyers de ces logements et leurs caractéristiques. Néanmoins, ces loyers ne sont pas des loyers de marché et l'écart entre le loyer effectif et le loyer de marché de ces logements dépend du type de convention entre l'État et le bailleur social. Ces loyers peuvent donc difficilement être liés aux caractéristiques des biens. Appliquer les estimations sur le parc privé pour prédire des loyers de marché des logements sociaux serait également un exercice à prendre avec précaution, les logements sociaux étant souvent concentrés géographiquement.

sont bien particulières : il s'agit beaucoup plus souvent d'appartements que de maisons et la surface des logements en location est souvent beaucoup plus petite. Par ailleurs, certains quartiers (IRIS) résidentiels sont presque exclusivement occupés par des propriétaires occupants ce qui rend délicat l'estimation de loyers représentatifs pour ces quartiers. Ainsi, même lorsque l'État disposera de bases exhaustives sur les baux du parc privé, ces problèmes de représentativité pourraient l'amener à compléter ses estimations des valeurs locatives en se basant sur les transactions, dans la mesure où l'estimation précise des valeurs locatives nécessite de disposer d'un grand volume de données au sein de chaque quartier sur des biens ayant des caractéristiques proches de l'ensemble du parc de logements (propriété occupante + location).

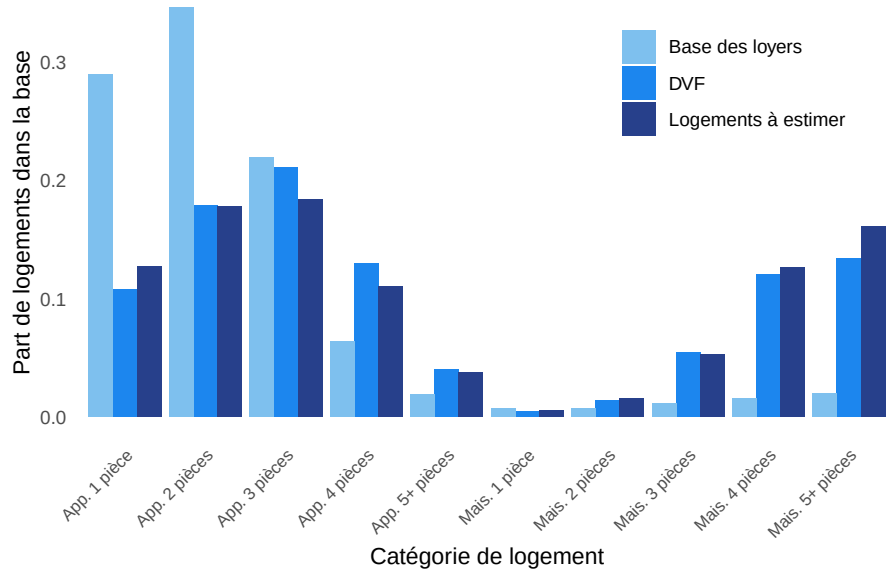
Cette section vise à illustrer cet écart de représentativité, en comparant les fichiers DVF avec des données relatives au marché locatif. La base de données de loyers la plus fine dont nous pouvons disposer à notre connaissance est la base de données produite par Chapelle et Eyméoud (2020). Ces données sont produites par un processus de « webscraping » consistant à collecter les informations des annonces de location des deux principaux sites internet d'annonces sur le marché français. Ainsi pour chaque annonce, la base renseigne la date de collecte, les caractéristiques du logement, le loyer proposé ainsi que sa localisation. Cette méthode de collecte permet d'avoir des informations sur le marché locatif avec une granularité géographique beaucoup plus fine que les autres sources existantes relatives aux loyers. Cette base est constituée de 4,44 millions d'annonces de location dans 29 548 communes, dont 2,54 millions d'annonces contenant une localisation à l'échelle de l'IRIS [7].

La Figure 3.1 recense pour chacune des 10 catégories (appartement versus maisons et nombre de pièces) sa part au sein de DVF, de la base de loyers et du fichier

7. Chaque déposant d'annonce est libre de mettre le niveau de détails qu'il souhaite concernant la localisation de son bien. Certains propriétaires fournissent l'adresse du bien loué, tandis que d'autres indiquent le quartier au sens large, voire la commune.

Fideli. Alors que la répartition des biens entre les différentes catégories est sensiblement la même entre les DVF et le parc de logements tel que renseigné dans Fideli, celle-ci diffère pour les données de loyers, pour lesquelles on observe une surreprésentation des appartements de petite taille à l'image du marché locatif privé. Comme attendu, le marché des ventes immobilières est relativement représentatif du parc total de logements alors que le marché locatif de manière générale ne couvre probablement pas ou peu certaines catégories de logement et certains territoires. La Figures A1 et le Tableau A1 en annexe fournissent des statistiques supplémentaires qui confirment ce diagnostic.

FIGURE 3.1 – Distribution des observations par catégorie de logement

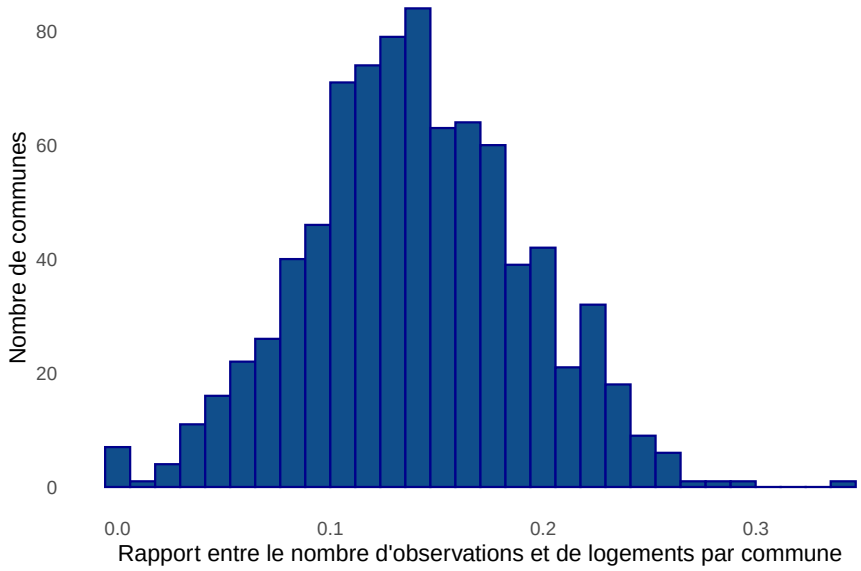


LECTURE : 18 % des logements à estimer dans l'échantillon de 839 communes sont des appartements avec deux pièces principales. Cette catégorie de logements représente 18 % des logements de la base DVF et 35 % des logements de la base des loyers pour ces mêmes villes.
CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris ainsi que l'ensemble des communes de leur EPCI soit 839 communes représentant 16,7 % de la population.
SOURCES : Fideli, DVF et base de loyers de Chapelle et Eyméoud (2020).

3.4 Tests de la précision de l'estimation

Pour l'ensemble des 839 communes de notre champ d'analyse, on compte dans DVF 864 640 observations tous logements confondus, soit 18 % du nombre de logements présents dans ces communes d'après Fideli. Ce rapport entre le nombre d'observations dans les DVF et le nombre de logements au sein de la commune varie entre 0 et 25 % avec un rapport médian de 13,9 % (voir la Figure 3.2).

FIGURE 3.2 – Rapport entre le nombre d'observations dans les DVF et le nombre de logements à estimer - par commune



NOTES : Cette figure représente la distribution du rapport défini pour chaque commune entre le nombre d'observations dans les DVF et le nombre de logements présent dans la commune d'après Fideli.

LECTURE : Parmi les communes de notre échantillon, 73 d'entre elles ont un rapport entre le nombre de logements dans DVF et Fideli compris entre 13 et 14 %.

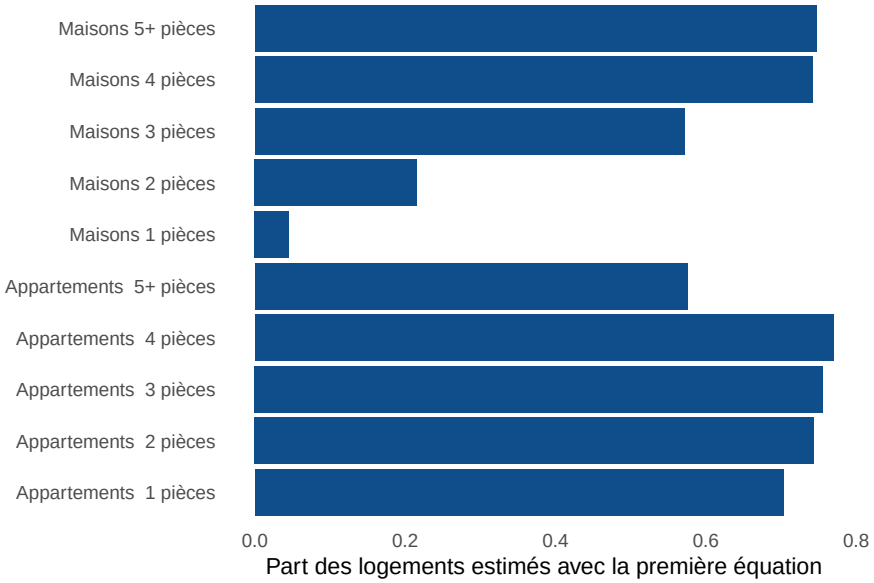
CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris ainsi que l'ensemble des communes de leur EPCI soit 839 communes représentant 16,7 % de la population.

SOURCES : Fideli, DVF.

Ces rapports relativement élevés laissent penser que les DVF permettent d'estimer une fonction de loyers au niveau de l'IRIS pour une majorité de logements. En effet, sur l'échantillon, 72 % des logements peuvent être estimés avec l'Équation (3.1). Comme le montre la Figure 3.3, les appartements sont plus souvent es-

timés avec cette équation que les maisons et notamment que les maisons ayant une seule pièce, qui représentent un bien particulièrement rare. Globalement, la base de données DVF semble bien adaptée pour un processus d'estimation infra-communal.

FIGURE 3.3 – Part des logements que l'on peut estimer à l'échelle de l'IRIS selon leur catégorie



LECTURE : 74 % des appartements ayant deux pièces principales peuvent être estimés avec l'équation 3.1.

CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris ainsi que l'ensemble des communes de leur EPCI soit 839 communes représentant 16,7 % de la population.

SOURCES : Fideli, DVF.

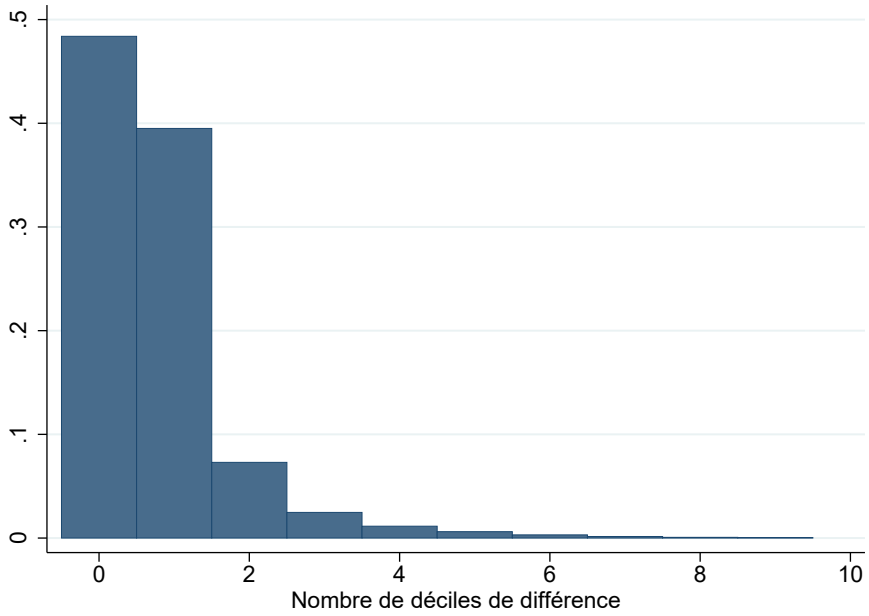
Après avoir estimé les régressions en utilisant la base de données DVF, l'étape de prédiction consiste à appliquer les coefficients obtenus aux données de Fideli pour prédire un prix au m^2 pour tous les logements. Au préalable, il faut néanmoins s'assurer que la méthode retenue est adaptée pour cette projection sur des données différentes de celles qui ont été utilisées pour l'estimation. En effet, un des risques est que le modèle soit trop proche des données d'estimation et qu'il ne puisse pas être généralisé. Pour vérifier que la méthode d'estimation retenue est adaptée pour une projection sur des données différentes de celles qui ont servi à l'estimation, nous utilisons une méthode de contrôle dite de *validation croisée*. Cette méthode consiste à séparer l'échantillon de données en une partie utilisée pour estimer le

modèle et une partie test sur laquelle nous prédisons les prix au m^2. Comme cette seconde partie des données n'a pas servi lors de la phase d'estimation, elle n'a donc pas pu l'influencer. Nous séparons nos données en trois parties de taille similaire et réalisons trois fois le processus de validation croisée. A chaque fois, deux des parties servent à l'estimation et la troisième à la prédiction. Nous obtenons ainsi un prix au m^2 prédit pour chaque logement de DVF.

Une fois cet exercice de prédiction effectué, il est important de s'assurer que le classement des logements en termes de prix prédits est similaire à celui en termes de prix observés. Nous calculons pour chaque catégorie de logement de chaque IRIS le prix au m^2 moyen observé et le prix au m^2 moyen prédit. Nous en déduisons ainsi pour chaque catégorie de logement de chaque IRIS la différence entre son dixième dans la distribution des prix au m^2 moyens prédits, et son dixième dans la distribution des prix au m^2 moyens observés. La Figure 3.4 montre la distribution de cette différence en pondérant chaque catégorie de chaque IRIS par sa part de logements dans Fideli. L'écart de dixième entre la distribution des prix prédits et observés est nul dans 48 % des cas, et de seulement un dans 40 % des cas.

Il est également important de s'assurer que notre processus d'estimation reproduit correctement la distribution spatiale des prix de marché au m^2 au sein d'une commune donnée. Les Figures A2, A3 et A4 en annexe présentent pour Lyon, Toulouse et Nantes respectivement la distribution spatiale des prix au m^2 observés et prédits entre IRIS. Ces cartes témoignent d'une bonne reproduction de l'hétérogénéité spatiale des prix entre différents IRIS d'une commune donnée.

FIGURE 3.4 – Écarts de dixième entre les prix au m^2 observés et prédits, par catégorie de logement et IRIS.



NOTE : Cette figure montre la distribution de la valeur absolue de la différence entre le dixième de prix au m^2 moyen prédit et le dixième de prix au m^2 moyen observé. Cette différence est définie pour chaque catégorie de chaque IRIS. Ces observations sont pondérées par la part de logements de chaque catégorie de chaque IRIS dans Fidéli.

CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris ainsi que l'ensemble des communes de leur EPCI soit 839 communes représentant 16,7 % de la population.

SOURCES : DVF et Fidéli.

CHAPITRE 4

LES EFFETS REDISTRIBUTIFS DE LA RÉVISION DES VALEURS LOCATIVES

4.1 Comparaison des paramètres des valeurs locatives révisées et non-révisées

Les valeurs locatives historiques résultent de l'application d'une grille classant les logements en fonction de leurs caractéristiques et leur attribuant la valeur par mètre carré correspondant à leur catégorie. Cette méthode consiste donc implicitement à attribuer à chaque logement un loyer au mètre carré en fonction de ses caractéristiques, ce qui correspond à l'idée des régressions hédoniques.

Il est ainsi possible d'illustrer les divergences globales entre les modèles sous-jacents des valeurs locatives non-révisées et révisées. Pour cela, nous estimons le modèle suivant pour chaque commune pour les valeurs locatives et les valeurs révisées, en reprenant les notations précédentes :

$$lnloyerm^2_{ijkl} = IRIS^m_j + \gamma^m_k nbp_k + \beta^m_l Construc_l + \delta^m lnsurface_{ijkl} + \psi^m Maison_{ijkl} + \epsilon_{ijkl} \quad (4.1)$$

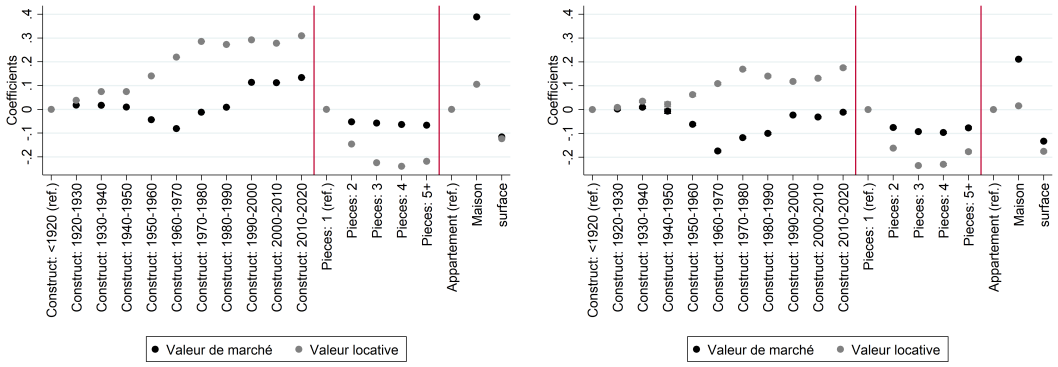
$$lnvallocm^2_{ijkl} = IRIS^v_j + \gamma^v_k nbp_k + \beta^v_l Construc_l + \delta^v lnsurface_{ijkl} + \psi^v Maison_{ijkl} + \eta_{ijkl} \tag{4.2}$$

$lnvallocm^2_{ijkl}$ correspond au logarithme de la valeur locative utilisée actuellement pour les impôts locaux, pour le logement i de l'IRIS j de la catégorie de nombre de pièces k et de la catégorie de date de construction l. Nous prenons ici des catégories de date de construction plus fines, avec une catégorie par décennie, la première catégorie correspondant aux logements construits avant 1920. $Maison_{ijkl}$ correspond à une indicatrice égale à un si le logement est une maison (la référence correspondant aux appartements). Les indices m et v correspondent respectivement aux indices des coefficients des équations de valeur révisées et non-révisées.

La comparaison des coefficients estimés pour les valeurs de marché avec ceux équivalents estimés pour les valeurs locatives permet de mettre en avant les déterminants des divergences entre les valeurs locatives et les valeurs révisées et ainsi d'évaluer l'obsolescence des grilles servant à la détermination des valeurs locatives. La Figure 4.1a présente les coefficients pour les vingt communes les plus peuplées de France métropolitaine. On note ainsi que l'ensemble des coefficients estimés pour les valeurs locatives sont systématiquement différents des coefficients estimés pour les valeurs révisées. Les valeurs locatives semblent sur-évaluer systématiquement le rôle de la période de construction et sous-estimer celui du nombre de pièces ou de la surface par rapport à la valeur de marché. Ainsi, les valeurs locatives apparaissent obsolètes car relativement décorrélées de la valorisation actuelle des caractéristiques des logements par le marché. Par exemple, dans le cas de la ville de Bordeaux (Figure 4.1b), les coefficients correctifs de certaines périodes de construction sont de signe opposé : un logement construit dans les années 1970 a une valeur de marché prédite environ 20 % inférieure à celle d'un logement construit avant 1920 alors que sa valeur locative lui sera supérieure de 10 %. Ce sont ces divergences

ainsi que les évolutions de la valorisation de chaque IRIS intervenues depuis les années 1970, par exemple suite à la gentrification de certains quartiers, qui expliquent les différences entre nos valeurs révisées estimées et les valeurs locatives utilisées par l'administration fiscale.

FIGURE 4.1 – Comparaison des coefficients de correction



(a) Ensemble (b) Bordeaux

NOTES : Chaque panel représente les coefficients estimés pour les valeurs locatives (en gris) et les valeurs révisées (en noir). Le panel « Ensemble » représente les vingt communes les plus peuplées.

CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris représentant 8 % de la population.

SOURCES : DVF.

4.2 Les effets redistributifs de la révision des valeurs locatives

L'application de coefficients actualisés dans le calcul des valeurs locatives engendre des redistributions entre logements et modifie donc la distribution de l'effort d'imposition entre les ménages à un niveau de taxation donné. Les valeurs locatives vont augmenter pour les logements davantage valorisés par le marché aujourd'hui par rapport à 1970 et diminuer pour les logements qui ont été déclassés par le marché depuis 50 ans. On se place ici dans un contexte de recettes fiscales totales inchangées à taux de taxation constant et donc de masses de bases fiscales identiques entre les anciennes et les nouvelles valeurs locatives. Nous analysons deux

échelles de fiscalité locale : la commune et l'EPCI.

Dans le premier cas, nous recalons les valeurs locatives révisées de sorte à ce que la base fiscale totale révisée à l'échelle de la commune soit la même que celle actuellement en vigueur. Autrement dit, nous appliquons aux valeurs locatives révisées au sein d'une commune donnée un ratio uniforme, entre la somme communale des valeurs locatives non révisées et la somme communale des valeurs locatives révisées obtenues après la procédure de prédiction. Ainsi, nous nous centrons sur la réallocation de la base fiscale communale entre logements de la commune suite à la révision. Ceci revient à analyser pour une taxe *communale* (c'est-à-dire dont le taux est défini à l'échelle de la commune) le changement de la distribution des niveaux d'imposition entre les logements de la commune [1]. Nous faisons cette analyse pour les 20 communes les plus peuplées de France métropolitaine.

Nous faisons dans un second temps le même exercice pour le niveau de l'EPCI qui, de manière analogue, vise à étudier les effets redistributifs entre logements d'un EPCI de la révision des valeurs locatives des locaux d'habitation dans le cadre d'une taxation *intercommunale*.

Ainsi, dans notre exercice, un même logement se voit attribuer deux valeurs locatives différentes : une recalée de sorte à raisonner à bases fiscales communales inchangées, et une autre recalée de sorte à laisser constantes les bases fiscales des EPCI. Dans le cadre de l'implémentation de la réforme, ces deux ajustements pourront alternativement se faire par les taux, de sorte qu'un logement ait la même valeur locative pour l'imposition de tous les échelons territoriaux.

4.2.1 Les effets infracommunaux

La différence de distribution des valeurs locatives entre 1970 et aujourd'hui au sein des communes provient de l'ensemble des facteurs ayant pu faire évoluer la va-

1. On entend ici par « niveau d'imposition » le produit entre la base et le taux, sans les exonérations et abattements propres à chaque taxe locale.

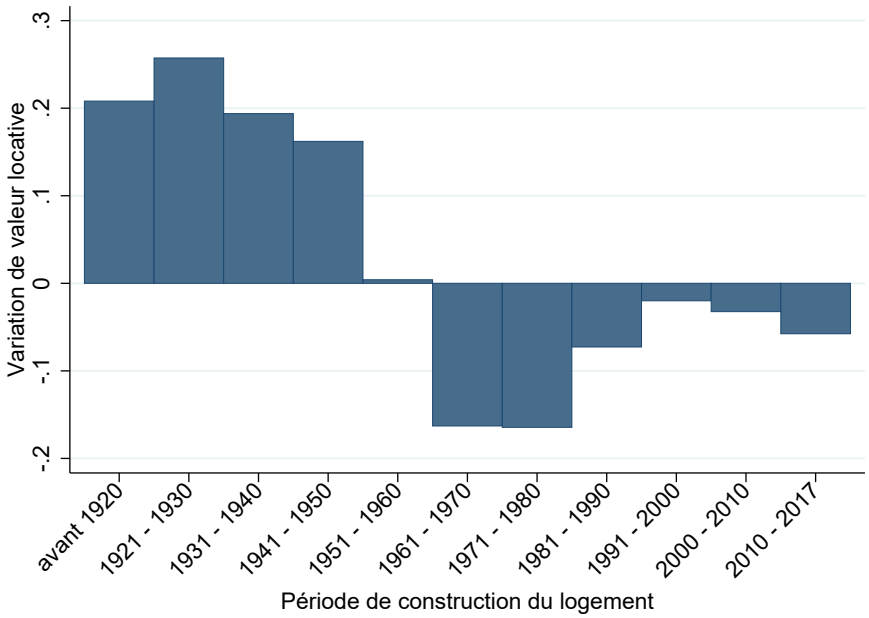
lorisation des logements par le marché : changements de l'état des logements (rénovation ou délabrement), changements des quartiers dans lesquels ils sont localisés, ou encore modification des préférences des ménages en termes de caractéristiques du logement (ex : attrait pour de nouveaux types de logements ou quartiers).

D'après l'analyse des coefficients de la Section 4.1, la date de construction est une caractéristique dont la valorisation par le marché a particulièrement évolué depuis 1970. La Figure 4.2 quantifie la redistribution faite entre les logements en fonction de leur décennie de construction. Les logements construits avant 1950 ont une valeur locative révisée supérieure à celle utilisée actuellement de plus de 15 % en moyenne, cette différence étant au-dessus de 20 % pour les logements datant d'avant 1930. Ce sont les logements construits dans les décennies 1960 et 1970 qui connaissent les baisses de valorisation les plus importantes, de 16 % en moyenne. Ces résultats moyens obtenus pour l'ensemble des logements de notre échantillon se retrouvent également dans la plupart des communes prises séparément, comme l'illustre la Figure B5 en annexe.

Cette redistribution en fonction de la date de construction peut être le reflet de l'évolution de la qualité et du confort des logements. En effet au début des années 1970, de nombreux logements anciens ne possédaient pas le confort moderne (eau courante, électricité) et étaient donc peu valorisés par le marché. En s'appuyant sur les différentes vagues de l'enquête logement de l'INSEE, Friggit (2018) montre qu'en 1970, à peine 50 % des logements français possédaient une baignoire ou une douche et 30 % un chauffage central ou électrique, alors que ces équipements sont depuis les années 1990 présents dans presque l'ensemble des logements. Comme le souligne le Conseil des prélèvements obligatoires (2010) : « même si l'amélioration de l'habitat se traduit progressivement par le recul des logements de catégories 7 et 8 [...], théoriquement les plus délabrés, ces catégories demeurent anormalement représentées (6,9 % des logements d'habitation en France en 2007) ». Ainsi, les résultats de la Figure 4.2 reflètent potentiellement un manque de mise à jour des va-

leurs locatives suite aux travaux de rénovation de certains logements. Le conseil des prélèvements obligatoires note également que l'utilisation de grilles obsolètes tend à surestimer la valeur locative cadastrale des logements neufs qui possèdent l'ensemble des critères de conforts exigés dans les grilles. Ces derniers ne sont en réalité plus discriminants aujourd'hui. Cette redistribution différenciée selon la date de construction peut également refléter des changements d'attractivité relative entre quartiers d'une même commune, du fait de phénomènes de gentrification, ou de politiques de rénovation de certains quartiers.

FIGURE 4.2 – Evolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon la date de construction du logement - *imposition communale*



NOTES : Cette figure représente pour chaque décennie de construction du logement le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision, et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

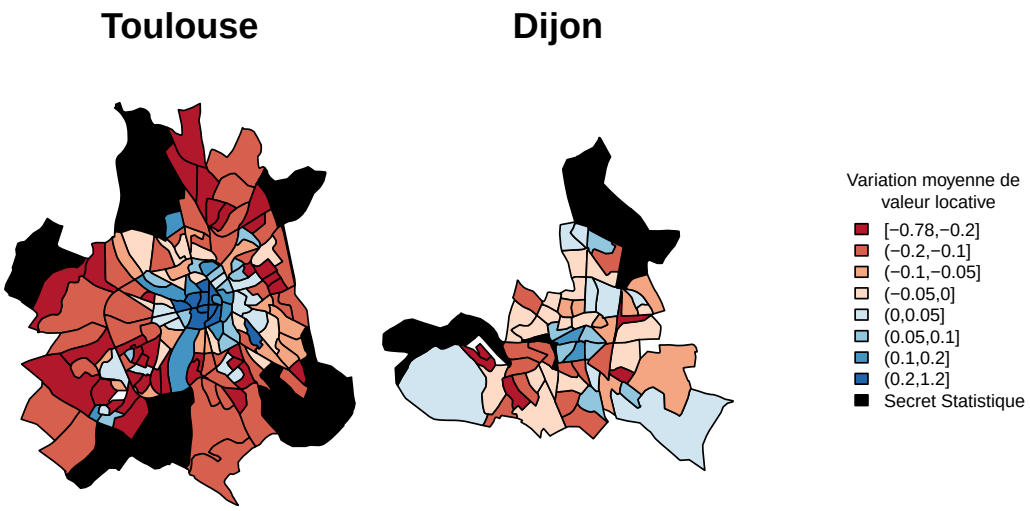
LECTURE : En moyenne, les logements construits avant 1920 ont une valeur locative actualisée 21 % plus élevée que celle de 1970.

CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris représentant 8 % de la population.

SOURCES : Fideli, DVF.

La Figure 4.3 illustre ce phénomène de redistribution spatiale pour les villes de

FIGURE 4.3 – Évolution moyenne par IRIS des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition communale*

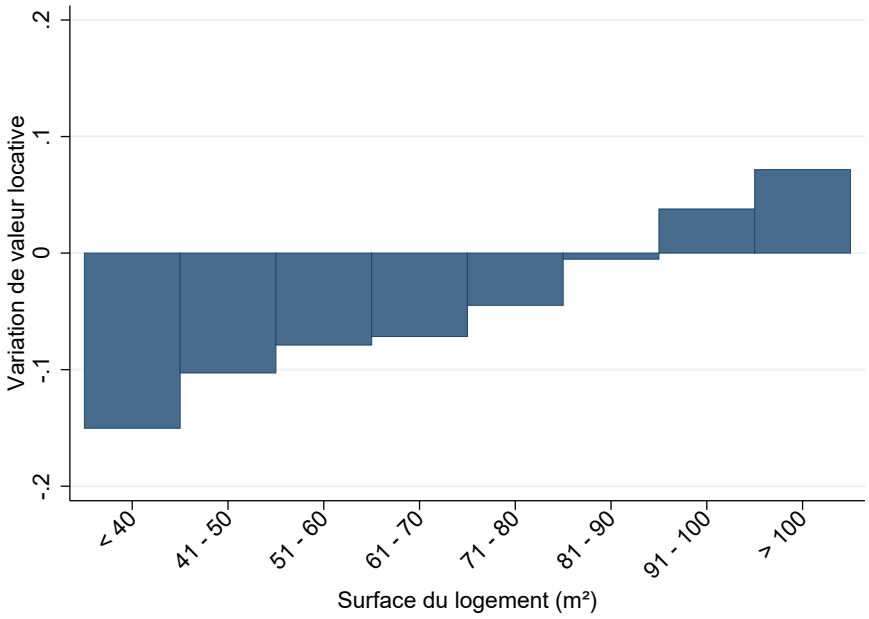


NOTES : Cette figure représente pour chaque IRIS des communes de Toulouse et Dijon le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.
LECTURE : En moyenne, les IRIS centraux des communes de Toulouse sont composés de logements dont la valeur locative augmente de plus de 20 % après la révision.
SOURCES : Fideli, DVF.

Toulouse et Dijon, en montrant l'évolution moyenne de valeur locative par IRIS. Pour ces deux communes, on observe une hausse des valeurs des IRIS centraux (plus de 20 %) par rapport aux IRIS périphériques. Cet effet se retrouve dans la plupart des vingt communes de l'échantillon, dont les cartes sont consultables en annexe (Figures B1 à B4). Les variations de valorisation des IRIS plus périphériques apparaissent moins homogènes et diffèrent selon les communes. Alors que pour Toulouse, nous constatons une diminution relativement importante de la valeur moyenne de tous les IRIS périphériques, le résultat est plus contrasté pour Dijon, avec de grands IRIS périphériques qui voient leurs valeurs locatives augmenter.

La Figure 4.1 souligne les changements de valorisation de l'ensemble des caractéristiques observables des logements, et non pas seulement de la date de construction. Ainsi, la Figure 4.4 complète les résultats précédents en présentant la moyenne de l'évolution des valeurs locatives par catégorie de surface. Ce sont les logements les plus grands, ceux de plus de 90 m^2, qui voient leur valeur locative augmenter en moyenne avec la révision. Cela signifie que les grands logements sont sous-valorisés par les valeurs utilisées actuellement.

FIGURE 4.4 – Evolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon la surface du logement - *imposition communale*



NOTES : Cette figure représente pour chaque catégorie de surface du logement le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision, et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.
LECTURE : En moyenne, dans les 20 plus grandes communes de France métropolitaine hors Paris, les logements entre 41 et 50 m^2 ont une valeur locative révisée 10 % plus faible que celle utilisée actuellement.
CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris représentant 8 % de la population.
SOURCES : Fideli, DVF.

La redistribution des valeurs locatives entre les logements entraîne une réallocation de l'imposition entre redevables des impôts locaux assis sur la valeur locative. Ainsi, il apparaît important d'analyser les effets redistributifs de la révision des va-

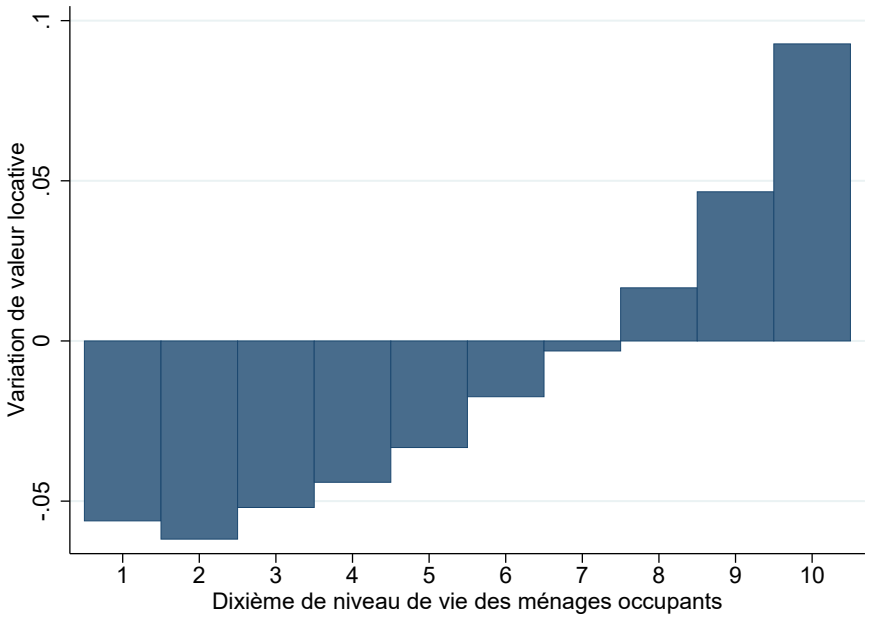
leurs locatives des locaux d'habitation en fonction du revenu des redevables. Du fait de la suppression de la taxe d'habitation (TH), les valeurs locatives révisées seront utilisées principalement pour la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB), destinée aux propriétaires. Nous disposons dans Fideli du « niveau de vie »[2] du ménage occupant, qui peut être propriétaire, mais aussi locataire ou logé à titre gratuit. Même si pour ces deux dernières catégories, nous ne disposons pas du revenu du propriétaire s'acquittant de la TFPB, il est néanmoins intéressant d'analyser les effets redistributifs en considérant les revenus des occupants. En effet, la suppression de la TH peut renforcer l'incidence de la TFPB sur les loyers. De plus, un mécanisme permettant aux propriétaires de répercuter formellement la TFPB sur les charges locatives serait également envisageable (comme cela est le cas pour la taxe d'enlèvement des ordures ménagères), et ce d'autant plus qu'il n'existera plus aucune taxe locale sur l'occupation d'une résidence principale. Dans tous les cas, analyser les effets redistributifs en fonction du revenu des occupants permet d'illustrer les changements que la révision des valeurs locatives impliquerait en termes de correspondance entre valeurs locatives et caractéristiques socio-économiques des ménages associés aux logements.

La Figure 4.5 présente les résultats d'un tel exercice, en montrant l'évolution moyenne des valeurs locatives en fonction du dixième de niveau de vie des ménages occupants[3]. D'après ces résultats, la révision des valeurs locatives entraîne

2. Le niveau de vie correspond au revenu disponible du ménage divisé par son nombre d'unités de consommation (UC). Le revenu disponible correspond aux revenus dont les ménages disposent après intervention du système redistributif monétaire. Il s'agit de la somme des revenus d'activité, des revenus du capital, des revenus de remplacement (pensions de retraites, allocations chômage), auxquels on soustrait les prélèvements obligatoires et ajoute les prestations sociales. Les UC permettent d'ajuster pour chaque ménage le montant de son revenu disponible à sa taille. Au sein de chaque ménage, la personne de référence compte pour une unité, toute autre personne de 14 et plus compte pour 0,5 et toute personne de moins de 14 ans compte pour 0,3.

3. Nous classons les ménages par ordre croissant de niveau de vie et appelons « dixièmes » les 10 groupes de taille égale issus de ce classement. Ainsi, le premier dixième représente les 10 % des logements ayant les niveaux de vie les plus faibles, et ainsi de suite. Les dixièmes sont définis à l'échelle de notre échantillon des vingt communes les plus peuplées. Autrement dit, la définition des dixièmes n'est pas spécifique à chaque commune. Les dixièmes ne doivent pas être confondus avec les déciles, ces derniers étant les seuils de niveau de vie qui font passer un logement d'un dixième à un autre.

FIGURE 4.5 – Évolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon le dixième de niveau de vie des ménages occupants - *imposition communale*



NOTES : Cette figure représente pour chaque dixième de niveau de vie le rapport entre d'une part la différence entre la somme de valeurs locatives révisées et la somme de valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme de valeurs locatives avant révision. Voir le texte pour plus de précisions sur la définition du niveau de vie et des dixièmes.

LECTURE : Les ménages du 9ème dixième de niveau de vie voient la valeur locative de leur logement augmenter de 4,7 % en moyenne.

CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris représentant 8 % de la population.

SOURCES : Fideli, DVF.

une redistribution du haut de la distribution des revenus vers le bas. En moyenne, les ménages du premier dixième de niveau de vie (les 10 % des ménages les moins aisés) occupent un logement dont la valeur locative diminuerait de 5,6 % après révision, tandis que les logements occupés par les ménages du dernier dixième verraient en moyenne leur valeur locative augmenter de plus de 9 %. Autrement dit, plus un ménage a un niveau de vie important, plus en moyenne il a tendance à occuper un logement dont la valorisation sur le marché a augmenté par rapport à 1970, et dont l'imposition est aujourd'hui sous-évaluée par les valeurs locatives

utilisées actuellement [4]. Cette tendance croissante en fonction du dixième de niveau de vie de la variation moyenne de valeur locative du fait de la révision se retrouve également dans la plupart des villes prises séparément, comme l'illustre la Figure B6.

En résumé, dans le cadre d'un impôt communal, et au sein des vingt communes les plus peuplées de France métropolitaine, la RVLLH augmenterait le niveau d'imposition des logements les plus anciens et les plus spacieux. Les variations sont également hétérogènes spatialement au sein des communes, et diffèrent aussi selon le niveau de vie des ménages. Les statistiques précédentes ne permettent cependant pas d'isoler l'impact de chacun de ces facteurs, en corrigeant de la corrélation qui existe entre eux. Par exemple, les logements les plus anciens voient-ils leur valeur locative augmenter, entraînant une redistribution spatiale des quartiers les plus récents vers les quartiers les plus anciens ? Ou bien les logements les plus anciens sont-ils situés en moyenne dans des quartiers suscitant aujourd'hui un plus grand attrait des ménages ? Des interrogations similaires se posent notamment pour l'impact du niveau de vie des ménages, dans la mesure où il ne s'agit pas d'un facteur qui entre explicitement dans la détermination de valeurs locatives.

Dans ce qui suit, nous cherchons à isoler l'impact de la date de construction et du niveau de vie des occupants de l'impact des autres facteurs observables. Pour cela, nous régressons la variation relative de valeur locative due à la révision par l'âge du logement et le niveau de vie des ménages, en ajoutant progressivement l'ensemble des autres facteurs observables dans la même estimation. L'équation de la régression comportant simultanément tous les régresseurs est, pour le logement

4. Ces effets correspondent à des variations de base fiscale par dixième. Étant donné que les valeurs révisées sont recalées pour raisonner à recettes fiscales locales constantes, ces effets peuvent être interprétés comme des variations en pourcentage de montants d'imposition, même si un simulateur à part entière, prenant en compte l'ensemble des exonérations et abattements des taxes locales, serait nécessaire pour passer le plus précisément possible de la base taxable au montant d'impôt. En revanche, ces effets ne peuvent s'interpréter en termes de variations de taux effectifs d'imposition, ce qui nécessiterait de rapporter les montants de taxation aux capacités contributives des ménages (ex : revenus).

i de l'IRIS j, la suivante :

$$\Delta_{vloc_{ij}} = \alpha + \beta_1 * ln(age_{ij}) + \beta_2 * ln(nivvie_{ij}) + \beta_3 * X_{ij} + IRIS_j + \epsilon_{ij} \quad (4.3)$$

Avec :

- $\Delta_{vloc_{ij}}$ le rapport entre d'une part la différence entre la valeur locative révisée et la valeur locative non-révisée et d'autre part la valeur locative non-révisée ;
- age_{ij} l'âge du logement (nombre d'années depuis la date de construction) ;
- $nivvie_{ij}$ le niveau de vie du ménage ;
- X_{ij} un vecteur de variables de contrôle (nombre de pièces, surface, appartement versus maison) ;
- $IRIS_j$ un effet fixe IRIS.

Le Tableau 4.1 rassemble les résultats de ces régressions. La colonne (1) n'inclut que le niveau de vie dans les régresseurs. Un doublement du niveau de vie (hausse de 100 %) est corrélé avec une hausse de la variation relative de valeur locative de 5,8 points de pourcentage. La colonne (2) procède au même exercice pour l'âge du logement et suggère qu'un doublement de cet âge est corrélé avec une hausse de 10,8 points de pourcentage de cette même variation relative. Ces deux coefficients restent relativement stables lorsqu'ils sont estimés simultanément dans la même équation (colonne (3)), ce qui suggère une faible corrélation entre ces deux effets. Lorsque l'on ajoute les autres caractéristiques des logements (colonne (4)), l'ampleur de l'effet du niveau de vie diminue fortement. Ceci suggère que le coefficient de la colonne (1) est le résultat d'un effet de composition : les ménages du haut de la distribution des revenus habitent plus fréquemment dans des logements spacieux, à nombre de pièces importants ou dans des maisons, qui sont des logements dont les valeurs locatives sont sous-valorisées actuellement (voir la Figure 4.1). En revanche, l'effet de la date de construction se maintient avec l'ajout de ces carac-

téristiques, et baisse d'un tiers suite à l'ajout des effets fixes IRIS. Ceci suggère que cet effet date de construction n'est que partiellement le résultat d'un facteur géographique, selon lequel les quartiers étant devenus les plus attractifs sont les quartiers les plus anciens en termes de construction. Les deux tiers environ de l'effet de la date de construction ne sont pas associés à un tel mécanisme spatial, ni aux autres caractéristiques observables incluses parmi les régresseurs, ce qui suggère que cet effet est principalement le résultat de l'évolution d'autres caractéristiques des logements, comme par exemple les rénovations potentiellement réalisées depuis les années 1970.

TABLEAU 4.1 – Régressions de la variation de valeur locative sur les caractéristiques des logements - *imposition communale*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ln(niveau de vie)	0,058		0,065	0,018	-0,007
	(0,0004)		(0,0003)	(0,0003)	(0,0003)
ln(age du logement)		0,108	0,110	0,096	0,066
		(0,0003)	(0,0003)	(0,0002)	(0,0002)
Contrôles complémentaires	Non	Non	Non	Oui	Oui
Effet fixe IRIS	Non	Non	Non	Non	Oui

NOTES : Chaque colonne de ce tableau renvoie à une régression distincte. Chacune de ces régressions vise à expliquer la variation relative de valeur locative qu'implique la révision. Plus on s'avance vers la droite, plus l'ensemble des régresseurs augmente, jusqu'à aboutir à l'estimation de l'Equation (4.3) dans la dernière colonne. Les « contrôles supplémentaires » correspondent au nombre de pièces, à la surface et à une indicatrice égale à un si le logement est une maison.
CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris représentant 8 % de la population.

4.2.2 Les effets intercommunaux

Si l'on raisonne à recettes publiques locales constantes, les variations d'imposition locale qu'implique une révision des valeurs locatives dépendent de l'échelon territorial des taxes locales. Autrement dit, la variation d'imposition locale d'un logement donné dépend de la variation de valeur locative du logement relativement à celle de l'ensemble des logements du territoire dans lequel le taux de taxation est décidé. A titre d'exemple, un logement peut voir sa valeur locative baisser davan-

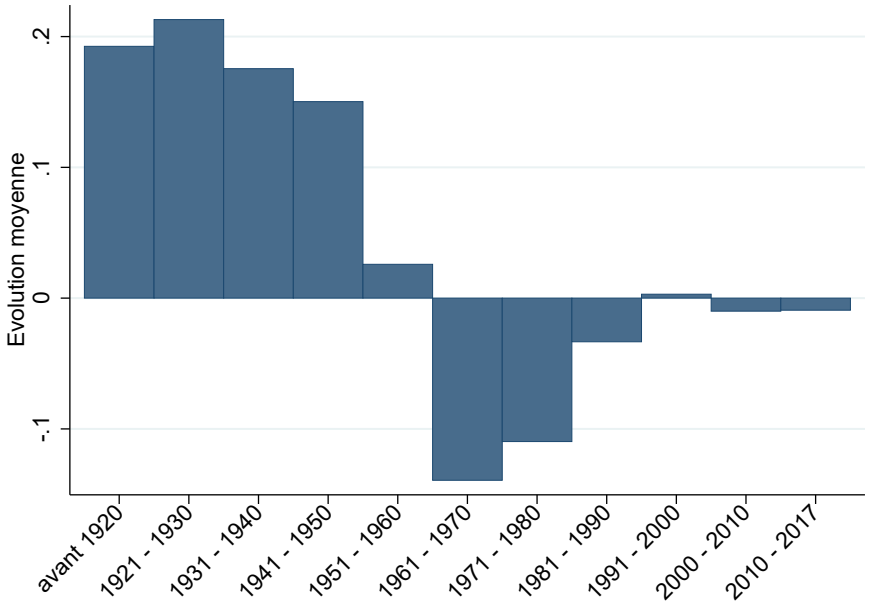
tage que la moyenne des logements d'un échelon territorial donné (dans quel cas son imposition, si elle correspond à une taxe dont le taux est décidé à cet échelon, baissera), mais augmenter davantage que la moyenne des logements d'un échelon supérieur (dans quel cas son imposition, si elle correspond à une taxe dont le taux est décidé à cet échelon supérieur, augmentera).

La section précédente analyse pour les vingt villes les plus peuplées de France métropolitaine la réallocation entre logements des niveaux d'imposition dans le cadre d'un impôt *communal*. Ceci revient à analyser les changements de distribution infracommunaux qu'implique une révision des valeurs locatives. L'échelon communal est actuellement celui qui concentre le montant le plus important d'impôts locaux en 2019 (l'Observatoire des finances et de la gestion publiques locales (2020), annexe 8, tableau 1), d'où l'intérêt de se focaliser sur ce niveau de collectivité dans un premier temps. Cette section procède à un exercice similaire, en étudiant la réallocation des niveaux d'imposition locale dans le cadre d'une taxation *intercommunale*, dans la mesure où l'EPCI constitue le deuxième échelon territorial en termes de recettes d'impôts locaux après la commune. L'échantillon utilisé pour cet exercice se compose des mêmes vingt communes les plus peuplées ainsi que de l'ensemble des communes de leur EPCI. Comme expliqué précédemment, nous recalons les valeurs locatives révisées non pas sur la masse de valeurs locatives non-révisées à l'échelle de la commune mais sur cette même masse à l'échelle de l'EPCI.

Les Figures 4.6 et 4.7 sont analogues aux Figures 4.2 et 4.4 et montrent des résultats similaires à ceux du niveau communal. La variation de valeur locative du fait de la révision est une fonction croissante de la surface du logement. Se sont les logements de plus de 80 m^2 qui voient en moyenne leur valeur locative augmenter. On observe des sous-valorisations (hausse de la valeur suite à la révision) pour les logements les plus anciens et des survalorisations pour les logements construits dans les années 1960 et 1970, avec néanmoins des effets proches de zéro pour les loge-

ments les plus récents. La Figure 4.8 montre quant à elle les variations moyennes en fonction du dixième de niveau de vie des ménages occupants [5]. Nous observons qualitativement les mêmes résultats que pour l'analyse au niveau communal, avec néanmoins des effets plus faibles, notamment pour les dixièmes supérieurs.

FIGURE 4.6 – Evolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon la date de construction du logement - *imposition intercommunale*

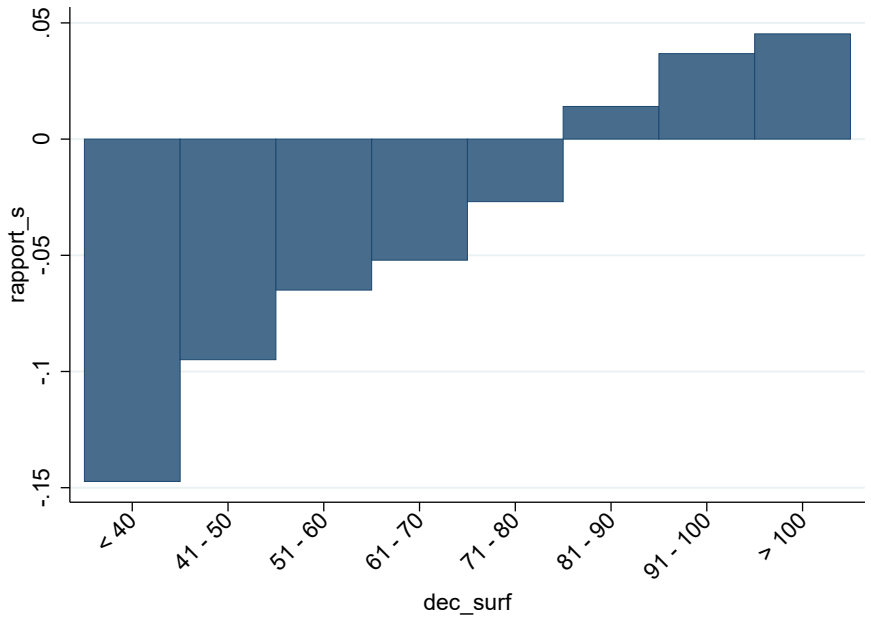


NOTES : Cette figure représente pour chaque décennie de construction du logement le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.
LECTURE : En moyenne, les logements construits avant 1920 ont une valeur locative révisée 19 % plus élevée que celle de 1970.
CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris ainsi que l'ensemble des communes de leur EPCI soit 839 communes représentant 16,7 % de la population.
SOURCES : Fideli, DVF.

Les effets redistributifs intra-EPCI sont le résultat de la combinaison des effets intra-communaux et inter-communaux des communes qui composent l'intercommunalité. La section précédente étudie les effets intra-communaux pour les vingt plus grandes communes de France métropolitaine hors Paris. Ainsi, pour

5. Les dixièmes sont cette fois-ci définis à l'échelle de l'ensemble de l'échantillon utilisé pour cette analyse, c'est-à-dire les vingt communes les plus peuplées et les communes de leur EPCI. Autrement dit, les dixièmes ne sont pas définis spécifiquement pour chaque EPCI.

FIGURE 4.7 – Evolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon la surface du logement - *imposition intercommunale*

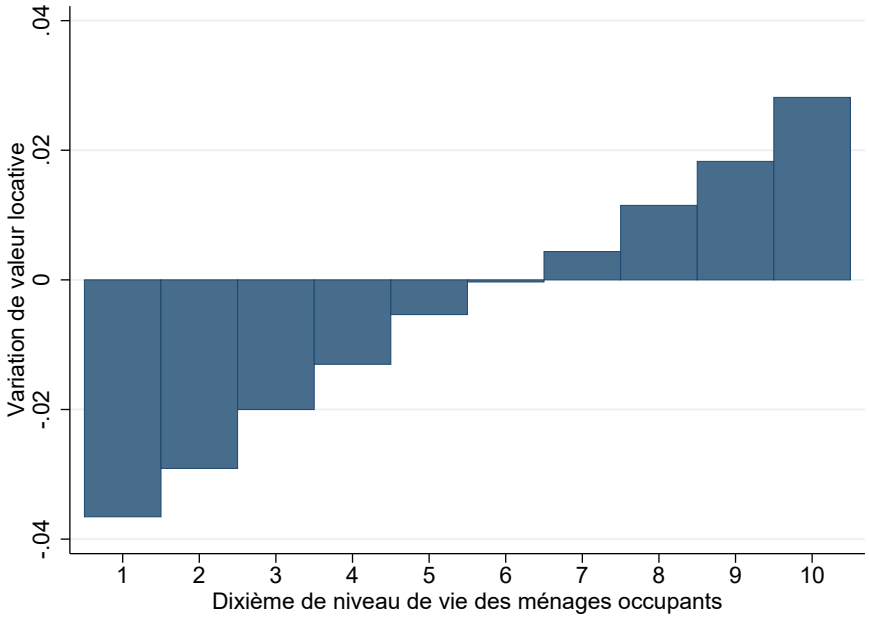


NOTES : Cette figure représente pour chaque catégorie de surface du logement le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.
LECTURE : En moyenne, les logements entre 41 et 50 m^2 ont une valeur locative révisée 9 % plus faible que celle utilisée actuellement.
CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris ainsi que l'ensemble des communes de leur EPCI soit 839 communes représentant 16,7 % de la population.
SOURCES : Fideli, DVF.

comprendre les effets des graphiques précédents par rapport aux résultats intra-communaux, il est important d'analyser les différences moyennes *entre communes* en termes d'évolution de valeurs locatives due à la révision.

La Figure 4.9 procède à une telle analyse. Chaque point représente une commune, et renseigne l'évolution de sa masse de valeur locative suite à la révision en fonction du rapport entre son niveau de vie moyen et le niveau de vie moyen de son EPCI. Afin de visualiser les communes en fonction de leur taille, le diamètre de chaque point est proportionnel à la population de la commune. Aucune relation claire ne semble se dégager entre le niveau de vie moyen des communes et l'impact moyen communal de la révision des valeurs locatives. En revanche, cette figure

FIGURE 4.8 – Évolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon le dixième de niveau de vie des ménages occupants - *imposition intercommunale*



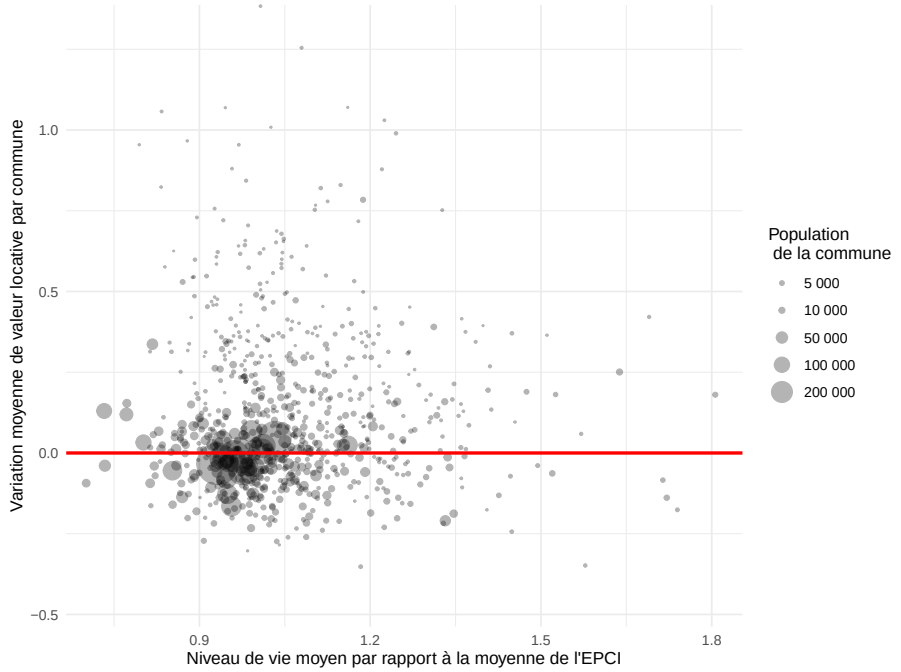
NOTES : Cette figure représente pour chaque dixième de niveau de vie le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.
LECTURE : En moyenne, les logements du premier dixième de niveau de vie ont une valeur locative révisée 3,7 % plus faible que celle utilisée actuellement.
CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris ainsi que l'ensemble des communes de leur EPCI soit 839 communes représentant 16,7 % de la population.
SOURCES : Fideli, DVF.

laisse deviner une légère survalorisation des logements par rapport au marché pour les communes les plus peuplées et une tendance à une sous-valorisation pour les plus petites communes avec néanmoins beaucoup de variabilité.

La Figure 4.10 vise à analyser de manière plus précise la relation entre la taille de la commune et l'impact communal de la révision. Cette Figure représente de nouveau un nuage de points (un point par commune) et renseigne l'évolution de la masse de valeur locative suite à la révision en fonction du poids démographique de la commune dans son EPCI. Sur les 20 « communes centres »[6], 13 d'entre elles

6. Nous appelons ici « communes centres » les vingt communes les plus peuplées ayant été utilisées dans l'analyse intra-communale.

FIGURE 4.9 – Evolution des valeurs locatives des communes selon le niveau de vie moyen des ménages occupants - *imposition intercommunale*



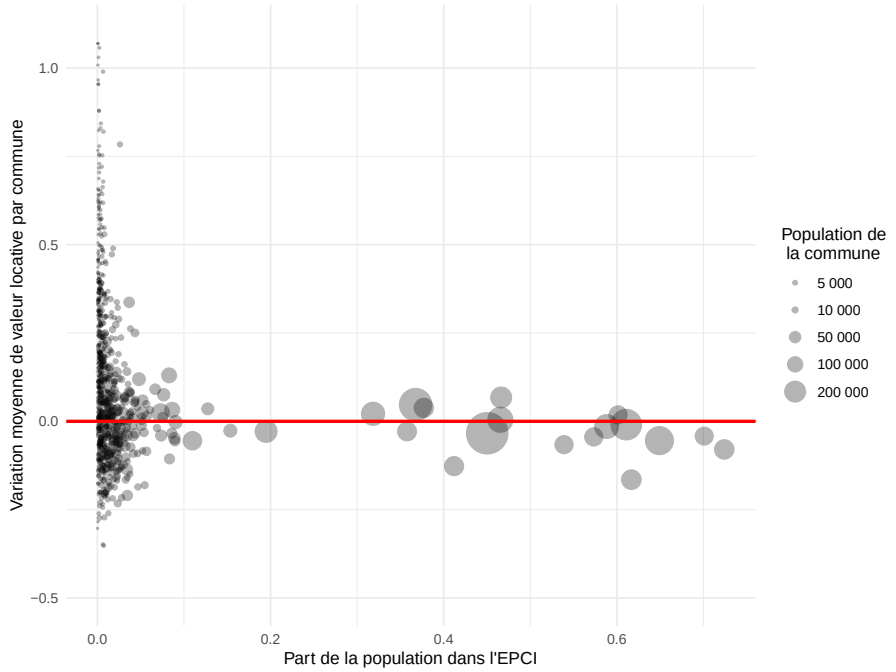
NOTES : Chaque point de cette figure représente une commune. L'axe horizontale représente le rapport entre le niveau de vie moyen de la commune et le niveau de vie moyen de son EPCI. L'axe vertival représente le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision. Le diamètre de chaque point est proportionnel à la population de la commune.
CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris ainsi que l'ensemble des communes de leur EPCI soit 839 communes représentant 16,7 % de la population.
SOURCES : Fideli, DVF.

voient la masse de leur valeur locative diminuer du fait de la révision [7]. Étant donné que nous raisonnons à base fiscale intercommunale constante, ceci implique que les communes dont la valeur locative augmente sont principalement des communes autres que les communes centres. Plus encore, se sont les logements des communes parmi les moins peuplées qui semblent connaître les hausses de valeur locative les plus importantes du fait de la révision. Parmi les communes représentant moins

7. Les niveaux de variation de valeur locative sont relativement faibles pour les plus grandes communes. Ceci est la conséquence du fait que les valeurs locatives sont recalées pour avoir des masses intercommunales de base fiscale révisée identiques aux masses actuellement en vigueur. Ainsi, plus une commune a une base fiscale importante, plus sa variation de base fiscale après révision sera par construction faible.

de 5 % de la population de leur intercommunalité, 66 % ont une évolution positive de la masse de leur valeur locative, avec des variations pouvant atteindre des niveaux relativement importants : 64 communes sur les 839 de l'échantillon (soit 8 % environ) auraient une évolution de leur base fiscale de plus de 50 % du fait de la révision. Ces 64 communes ont moins de 5 000 habitants et une population inférieure à 3 % de celle de leur l'EPCI.

FIGURE 4.10 – Evolution des valeurs locatives des communes selon leur poids démographique dans leur EPCI - *imposition intercommunale*



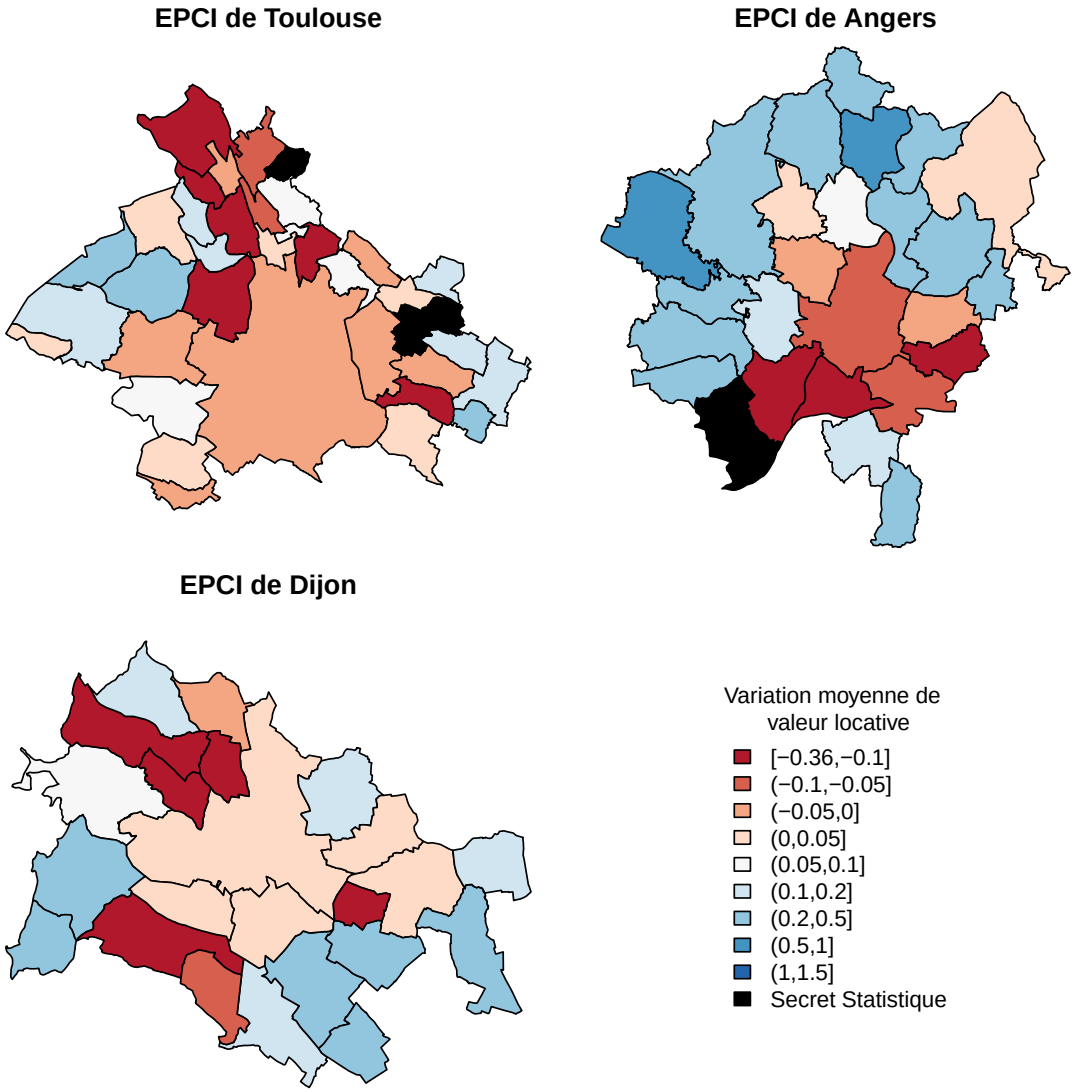
NOTES : Chaque point de cette figure représente une commune. L'axe horizontale représente le rapport entre la population de la commune et celle de son EPCI. L'axe vertical représente le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision. Le diamètre de chaque point est proportionnel à la population de la commune.
LECTURE : Mis à part Dijon, les communes représentant plus de 50 % de la population de leur EPCI voient leur masse de valeur locative diminuer après révision (baisse comprise entre 1 % et 16 %).
CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris ainsi que l'ensemble des communes de leur EPCI soit 839 communes représentant 16,7 % de la population.
SOURCES : Fideli, DVF.

Ce résultat en fonction de la taille des communes amène à analyser la dimension géographique des différences inter-communales d'évolution de valeur locative, dans la mesure où une commune représentant une faible part de la population de

son intercommunalité a plus de probabilité d'être localisée en périphérie du territoire de son EPCI. La Figure 4.11 montre la distribution géographique entre communes de trois EPCI en termes d'évolution de leur valeur locative du fait de la révision. Comme attendu compte tenu de la Figure 4.10, les communes connaissant les hausses de valeur locative les plus importantes du fait de la révision sont des communes périphériques. Les cartes de chaque EPCI figurent en annexe (Figures C1, C2, C3 et C4) et confirment cette tendance pour l'ensemble de notre échantillon.

Cet effet géographique semble intuitif au regard de la littérature documentant les évolutions urbaines depuis les années 1970. En effet, l'économie urbaine a mis en exergue le rôle fondamental du développement des transports sur l'organisation des agglomérations. Dans le modèle monocentrique (Von Thunen, 1826; Alonso, 1964; Mills, 1967; Muth, 1969), le développement des infrastructures de transport telles que les autoroutes ou les voies ferrées doit aboutir à un étalement urbain se traduisant par un aplatissement du gradient de rente foncière et donc une revalorisation relative de la valeur des terrains et donc des logements en périphérie par rapport aux villes centres. Ces prédictions théoriques ont été validées par la littérature empirique. Ainsi Baum-Snow (2007) a montré qu'aux États-Unis les développements des grands axes autoroutiers desservant les centre-villes ont effectivement amené à un étalement urbain. En France, Mayer et Trevien (2017) ont également montré que le développement du RER s'était accompagné d'une relocalisation des ménages le long de ses axes. De manière globale, les prédictions du modèle monocentrique ont été également validées par Gonzalez-Navarro et Turner (2018) qui ont montré que le développement des réseaux de métro dans les différentes villes mondiales s'était effectivement accompagné d'un aplatissement du gradient de densité dans les grandes agglomérations. Au regard de ces résultats, il n'est donc pas étonnant que les communes périphériques, au cœur de l'étalement urbain entre 1970 et 1990, aient connu les plus fortes revalorisations de leur valeur locative.

FIGURE 4.11 – Cartes des évolutions par commune des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition intercommunale*



NOTES : Chacune de ces cartes représente un EPCI. Chaque zone au sein de ces EPCI correspond à une commune. Ces trois cartes représentent la métropole Toulouse Métropole, la communauté urbaine Angers Loire métropole et la métropole Dijon Métropole. Ces cartes renseignent pour chaque commune l'intervalle d'appartenance de leur rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

Enfin, le Tableau 4.2 analyse, de manière analogue au Tableau 4.1, la relation de la date de construction et du niveau de vie avec les variations de valeurs locatives, en prenant en compte la corrélation avec les autres facteurs observables. Les résultats sont très proches qualitativement de l'analyse des variations intra-

communales des valeurs locatives. L'effet positif du niveau de vie baisse fortement lorsqu'on intègre dans l'estimation la surface, le nombre de pièces et la nature du logement (maison versus appartement), ce que l'on constatait déjà dans l'analyse intra-communale. De manière générale, l'effet du niveau de vie apparaît plus faible pour le niveau intercommunal par rapport au niveau intra-communal, ce qui est en cohérence avec les résultats précédents, notamment la Figure 4.9. On remarque également que l'effet de l'âge du logement est plus faible que dans le Tableau 4.1. Comme pour le niveau intra-communal, cet effet reste stable entre les différentes spécifications, sauf lorsqu'on inclut les effets fixes IRIS, qui le font légèrement baisser.

TABLEAU 4.2 – Régressions de la variation de valeur locative sur les caractéristiques des logements - *imposition intercommunale*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ln(niveau de vie)	0,034		0,042	0,007	-0,012
	(0,0003)		(0,0003)	(0,0003)	(0,0002)
ln(age du logement)		0,075	0,077	0,071	0,055
		(0,0002)	(0,0002)	(0,0002)	(0,0002)
Contrôles complémentaires	Non	Non	Non	Oui	Oui
Effet fixe IRIS	Non	Non	Non	Non	Oui

NOTES : Chaque colonne de ce tableau renvoie à une régression distincte. Chacune de ces régressions vise à expliquer la variation relative de valeur locative qu'implique la révision. Plus on s'avance vers la droite, plus l'ensemble des régresseurs augmente, jusqu'à aboutir à l'estimation de l'Equation (4.3) dans la dernière colonne. Les « contrôles supplémentaires » correspondent au nombre de pièces, à la surface et à une indicatrice égale à un si le logement est une maison. CHAMP : Les 20 communes de France métropolitaine les plus peuplées hors Paris ainsi que l'ensemble des communes de leur EPCI soit 839 communes représentant 16,7 % de la population.

Conclusion générale

Cette étude exploite des données fines sur les transactions immobilières, les loyers et le parc de logements français afin de réévaluer les bases fiscales des taxes locales en s'appuyant sur des méthodes économétriques modernes. Elle évalue, pour les vingt plus grandes agglomérations françaises hors région parisienne, la pertinence des valeurs locatives estimées dans les années 1970 au regard des conditions actuelles du marché du logement, et anticipe les potentiels effets redistributifs qui découleraient de leur révision à l'horizon de 2026 en maintenant le niveau de recettes fiscales inchangé au sein des EPCI ou des communes.

Des valeurs locatives obsolètes

L'étude présente une application de la méthode des prix hédoniques qui pourrait avantageusement remplacer les grilles actuellement utilisées par l'administration fiscale pour estimer les valeurs locatives. Cette approche permettrait une estimation objective et rigoureuse de ces valeurs qui pourraient être actualisées chaque année en s'appuyant sur les données de l'année précédente. Ceci éviterait de nouvelles divergences entre les bases fiscales et les valeurs de marché.

La confrontation des valeurs révisées estimées aux bases fiscales actuelles souligne l'obsolescence de ces dernières. En effet, au sein d'un même territoire, les valeurs révisées et non révisées apparaissent relativement décorrélées. Cette divergence s'explique par plusieurs raisons. Les paramètres des grilles ajustant la valeur

par m2 des logements en fonction de leurs caractéristiques (nombre de pièces, surface, date de construction du logement, etc.) ne correspondent plus à la réalité du marché, et les différents territoires ont pu connaître des trajectoires divergentes depuis 1970 (ex : phénomènes de gentrification). De plus, les valeurs locatives n'ont pas capitalisé les développements des infrastructures routières et ferroviaires intervenus depuis les années 1970 qui ont contribué à l'étalement urbain et abouti à la revalorisation des logements des petites communes rurales en périphérie des EPCI. De manière globale, il convient de constater que l'absence de révision des valeurs locatives empêche également les collectivités locales de financer les biens publics développés sur leur territoire grâce à la rente foncière qu'ils génèrent.

Une révision potentiellement favorable aux ménages les plus modestes

La comparaison des bases fiscales actuelles avec les valeurs de marché estimées nous permet également d'anticiper les conséquences redistributives potentielles de leur revalorisation qui devrait intervenir en 2026. En effet, la confrontation de la variation potentielle de la valeur locative avec les caractéristiques des occupants permet d'identifier les gagnants et les perdants potentiels d'une telle réforme qui maintiendrait les recettes prélevées au sein d'une commune ou d'une EPCI constantes.

Il ressort de cette analyse que la réforme devrait avoir des effets redistributifs progressifs en augmentant les impôts fonciers des ménages les plus aisés qui résident dans des logements dont la valeur locative est sous-évaluée au profit des ménages les plus pauvres dont les logement sont actuellement surévalués. Ces ajustements resteraient toutefois modestes puisque la valeur locative des ménages les plus riches pourrait augmenter de 9 % alors que celle des 10 % plus pauvres pourrait baisser de 5,6 % à l'échelon communal.

Perspectives générales

Les résultats de notre étude soulignent l'importance et la pertinence de la réforme engagée par la loi de finances pour 2020 venant fixer les modalités de la révision des valeurs locatives des locaux d'habitation. En effet, si dès 1990, la révision des valeurs locatives a été l'objet d'une réforme avortée, 20 années supplémentaires auront été nécessaires avant la mise en place des premières expérimentations visant à réévaluer les bases fiscales des locaux professionnels puis 10 autres années avant le déclenchement d'une réforme pour les locaux d'habitation.

Ainsi, le gel des bases fiscales pendant 50 ans n'a pas permis à la fiscalité locale d'intégrer les transformations majeures intervenues sur le marché locatif, privant ainsi les territoires du dynamisme de leur base fiscale. On peut s'interroger sur les conséquences de cette paralysie des bases fiscales sur les collectivités locales qui peuvent être privées des retombées positives d'une partie de leurs investissements s'éloignant ainsi des principes fondamentaux de la fiscalité locale (Arnott et Stiglitz, 1979).

Par ailleurs, alors qu'une étude récente pointe la régressivité des impôts locaux (Carbonnier, 2019), notre étude montre que l'obsolescence des bases fiscales contribue à la renforcer.

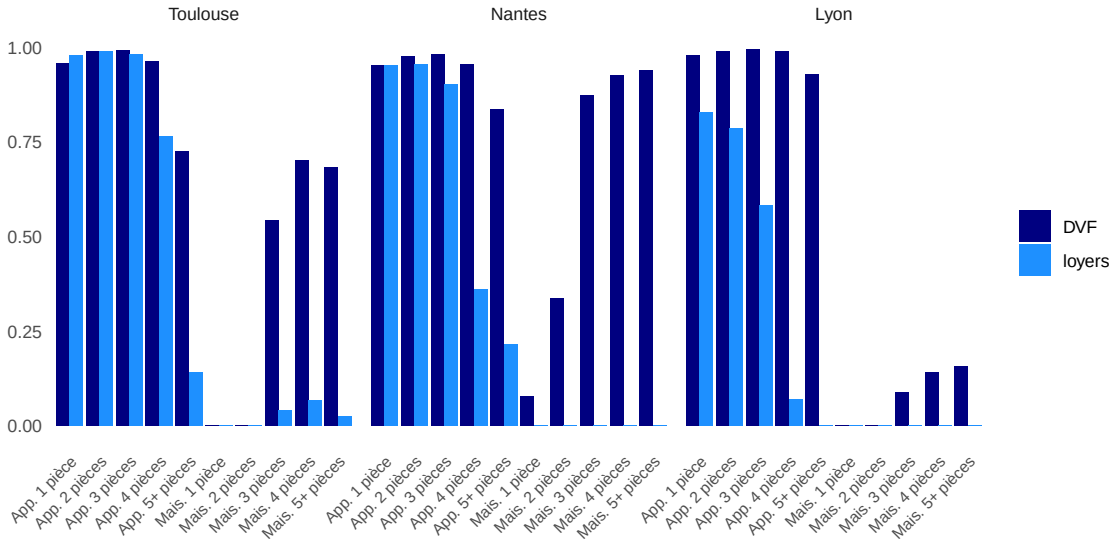
La méthode proposée par notre étude offre donc une piste intéressante qui permettrait d'assurer une actualisation régulière et fiable des bases fiscales en limitant les effets régressifs engendrés par les divergences entre les valeurs locatives et les valeurs de marché. De plus, cette actualisation continue permettrait aux collectivités de financer leurs investissements en maintenant le lien entre les recettes et la capitalisation foncière.

Finalement, il convient de rappeler que notre étude reste partielle puisqu'elle se focalise uniquement sur les 20 plus grandes villes françaises et leur EPCI à l'exception de Paris. La méthode pourrait être étendue à l'ensemble du territoire pour

pouvoir mesurer l'impact global de la réforme. De plus, nous avons laissé de côté l'impact potentiel de cette réforme sur les finances locales et notamment sur l'évolution des dotations de péréquation des collectivités locales qui dépendent également de leurs bases fiscales.

ANNEXE A : PRÉCISION DES ESTIMATIONS

FIGURE A1 – Part des logements que l'on peut estimer à l'échelle de l'IRIS - Toulouse, Nantes et Lyon



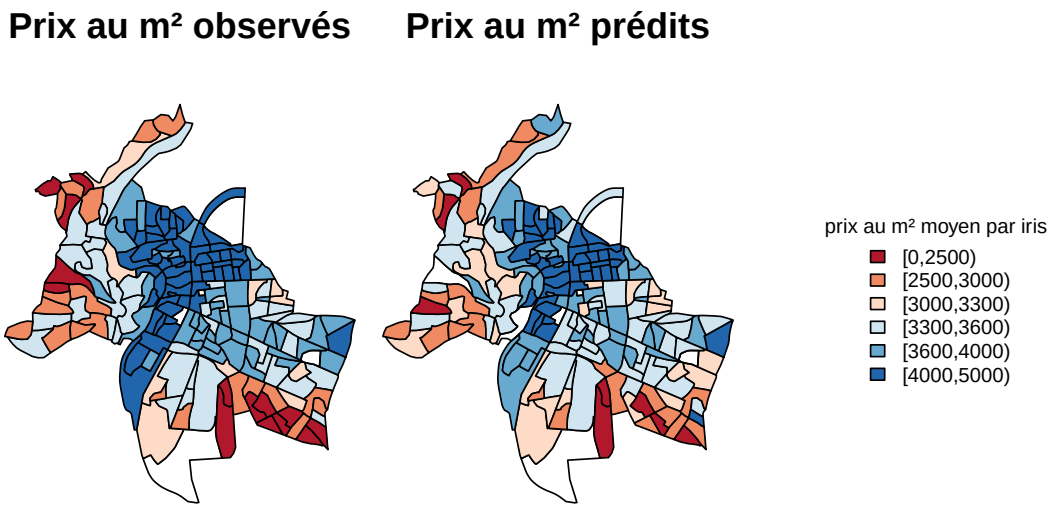
NOTES : Ces figures montrent pour trois grandes villes (Toulouse, Nantes et Lyon) le pourcentage de chaque catégorie de logement qu'il est possible d'estimer avec l'équation (3.1) selon le processus d'estimation retenu. Le détail de la méthode d'estimation est présenté dans la Section 3.1.
SOURCES : Fideli, DVF et base de loyers de Chapelle et Eyméoud (2020).

TABLEAU A1 – Part des logements que l'on peut estimer à l'échelle de l'IRIS (Equation (3.1)) par commune

	Lyon	Toulouse	Nantes
DVF	0,954	0,896	0,946
Loyers	0,632	0,793	0,657

SOURCES : Fideli, DVF et base de loyers de Chapelle et Eyméoud (2020).

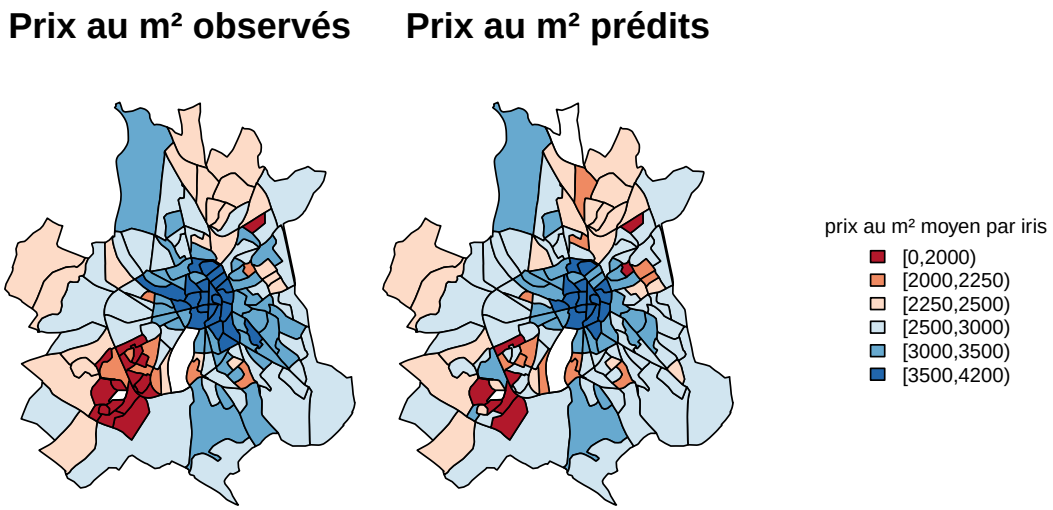
FIGURE A2 – Comparaison des prix au m^2 observés et prédits à Lyon



NOTES : La carte de gauche représente la distribution des prix au m^2 moyens observés par IRIS. La carte de droite montre celle des prix au m^2 moyens prédits par validation croisée.

SOURCES : DVF.

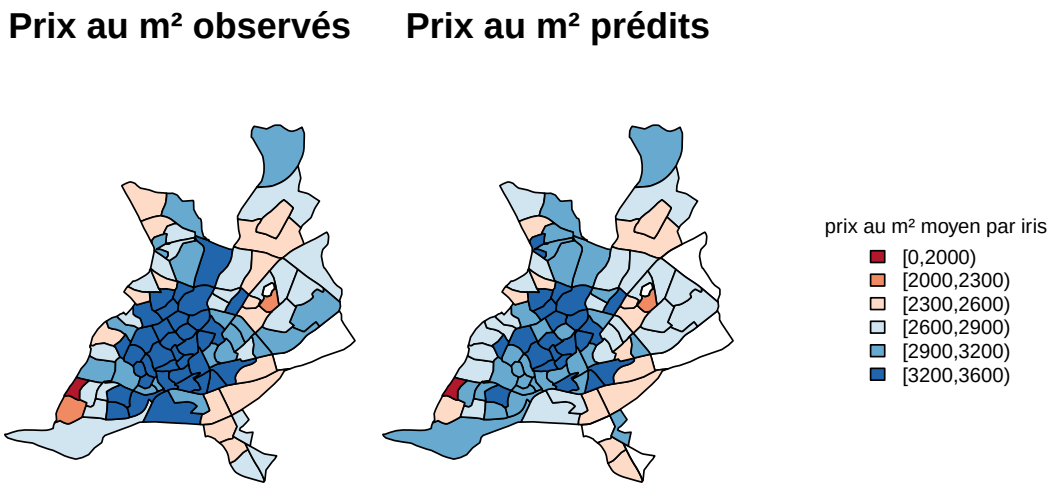
FIGURE A3 – Comparaison des prix au m^2 observés et prédits à Toulouse



NOTES : La carte de gauche représente la distribution des prix au m^2 moyens observés par IRIS. La carte de droite montre celle des prix au m^2 moyens prédits par validation croisée.

SOURCES : DVF.

FIGURE A4 – Comparaison des prix au m^2 observés et prédits à Nantes

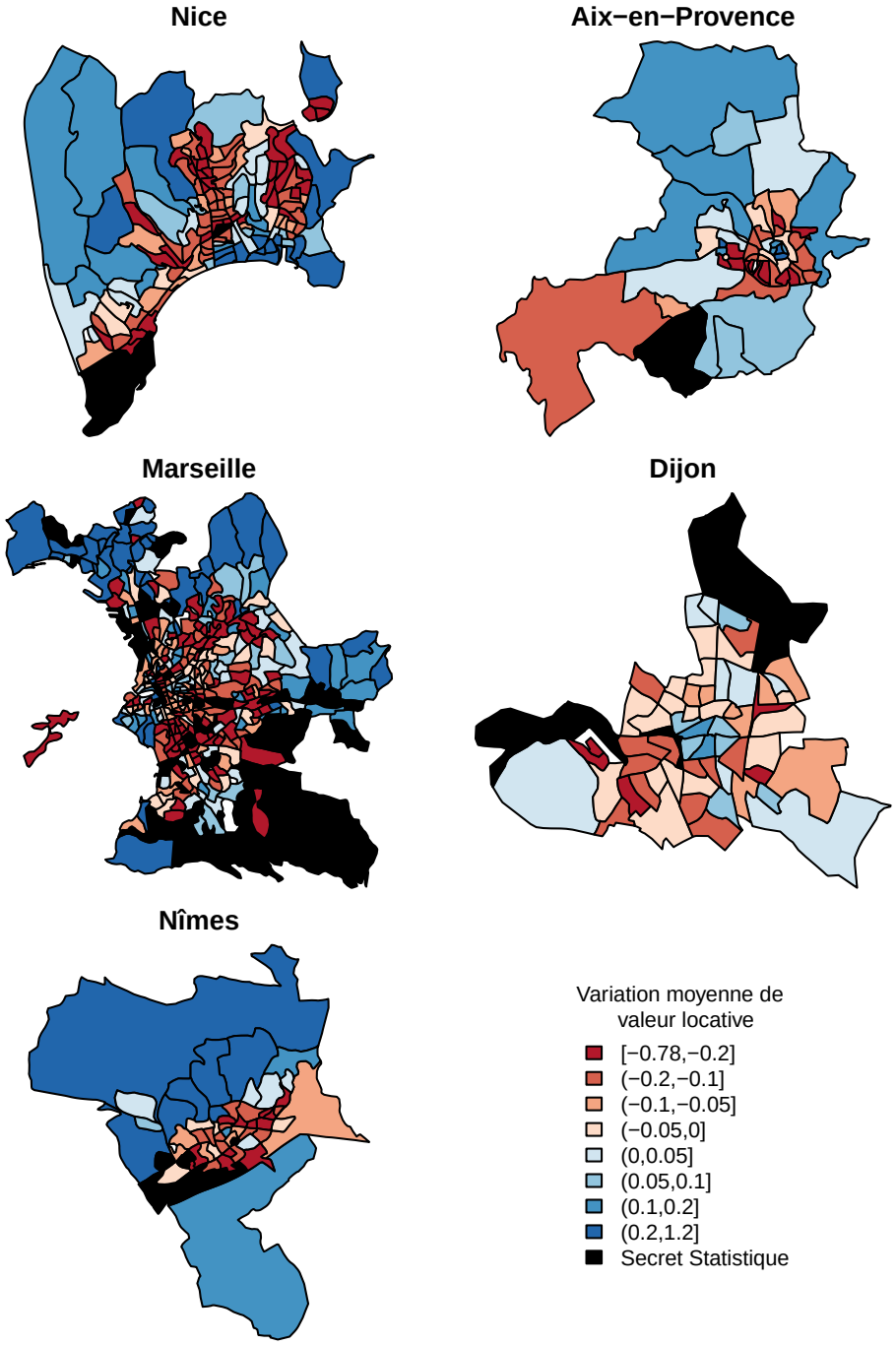


NOTES : La carte de gauche représente la distribution des prix au m^2 moyens observés par IRIS. La carte de droite montre celle des prix au m^2 moyens prédits par validation croisée.

SOURCES : DVF.

Annexe B : Redistribution des valeurs locatives à l'échelle communale

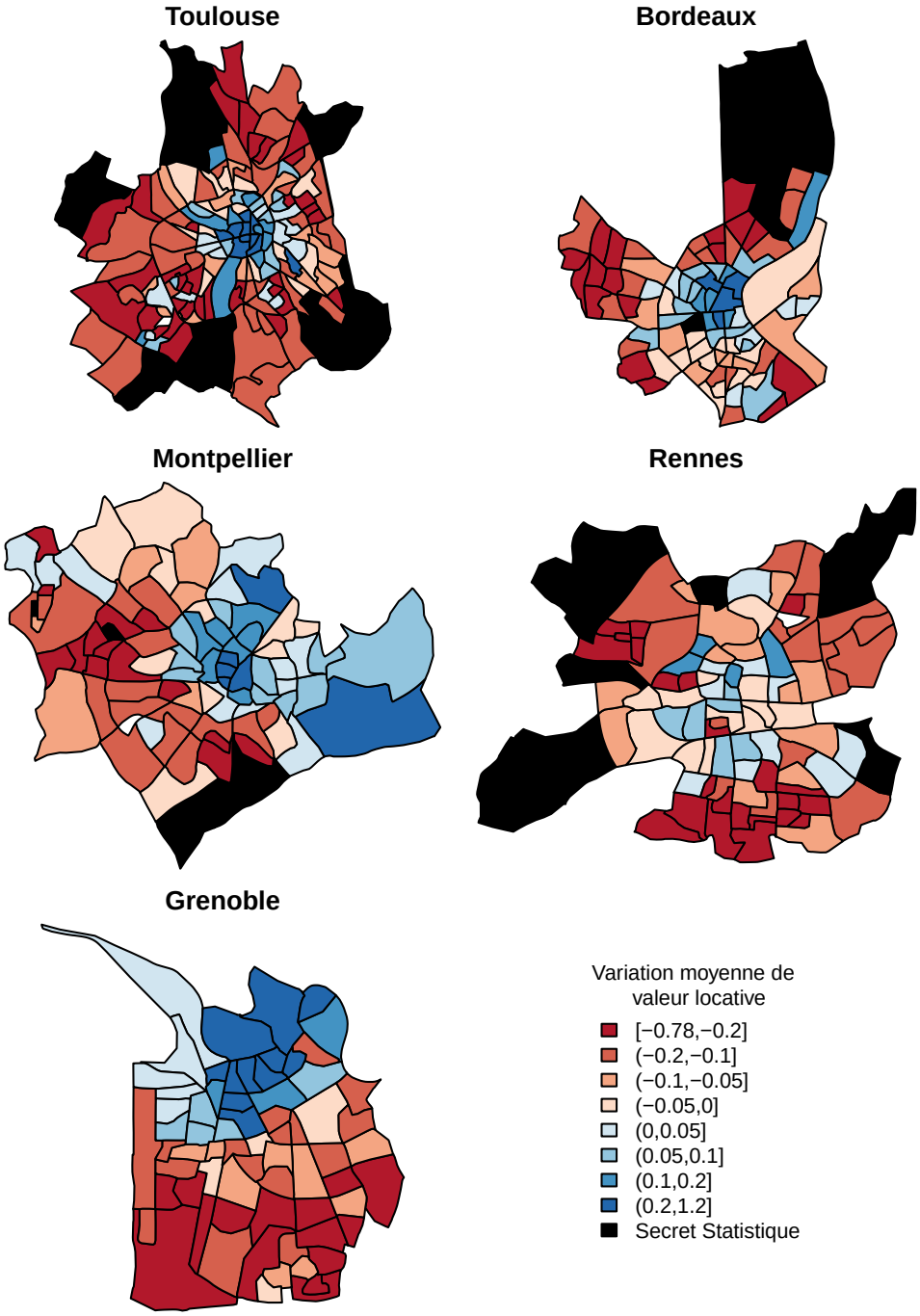
FIGURE B1 – Evolution moyenne par IRIS des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition communale* - 1/4



NOTES : Cette figure représente pour chaque IRIS de chaque commune le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

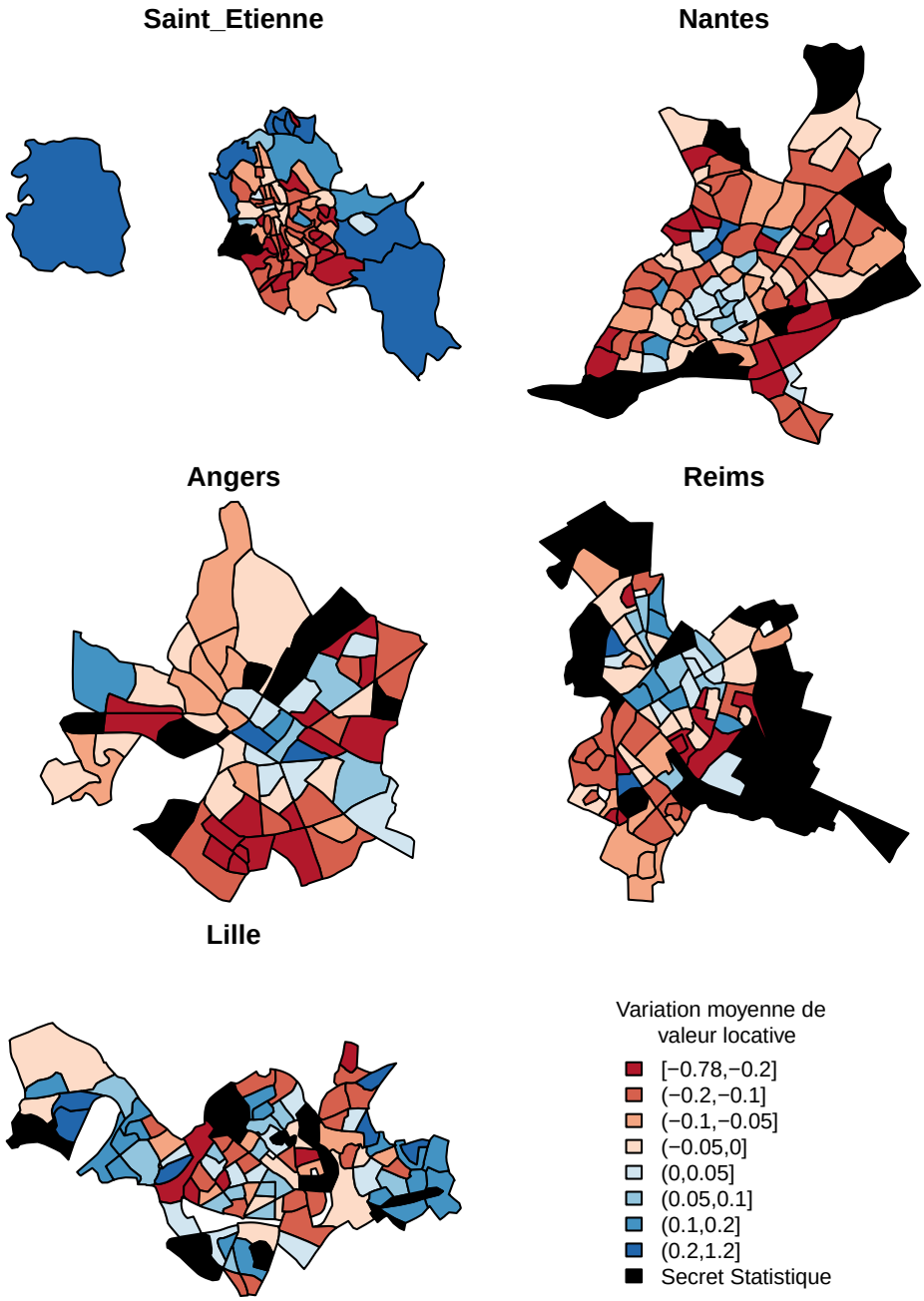
FIGURE B2 – Evolution moyenne par IRIS des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition communale* - 2/4



NOTES : Cette figure représente pour chaque IRIS de chaque commune le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

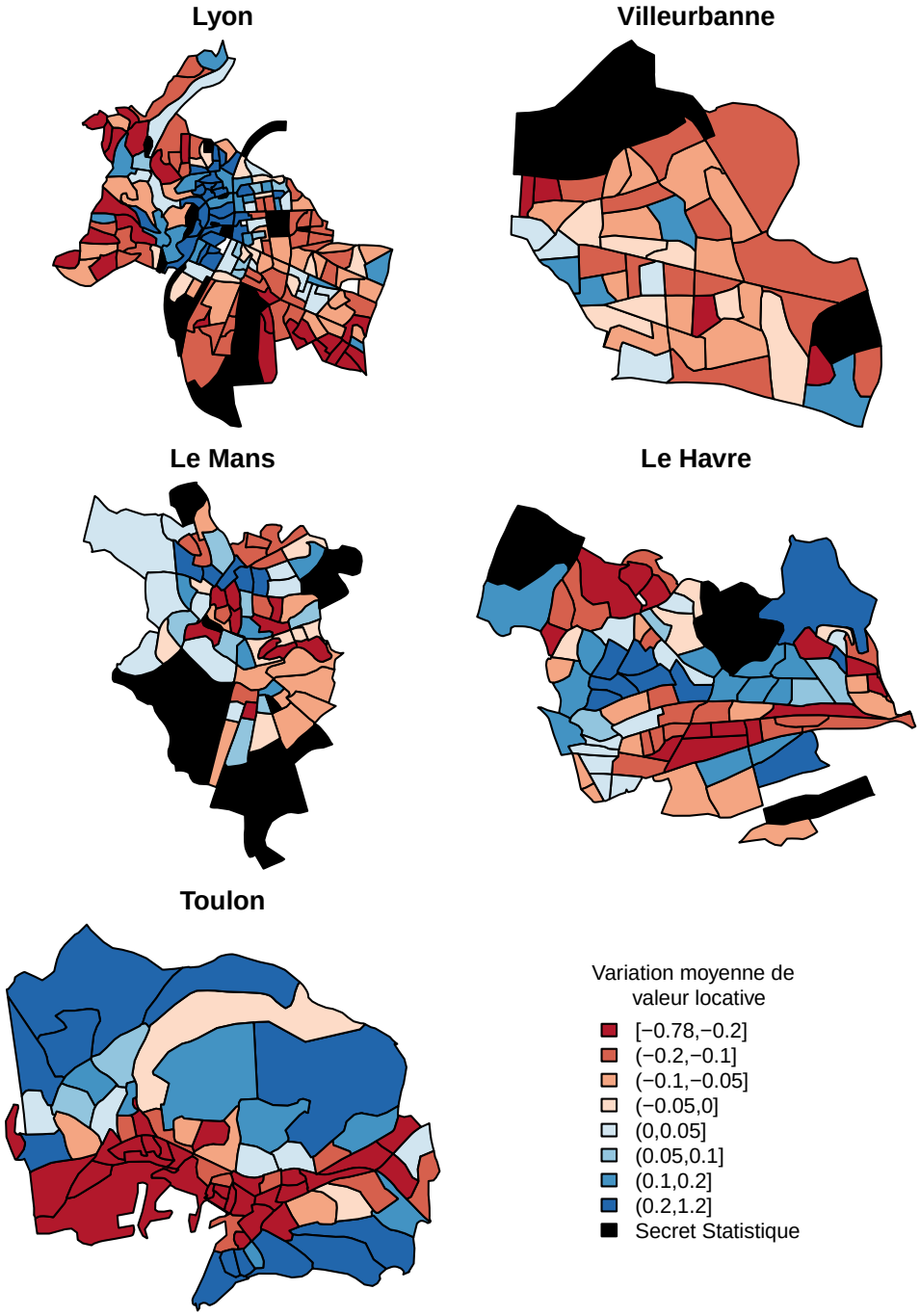
FIGURE B3 – Evolution moyenne par IRIS des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition communale* - 3/4



NOTES : Cette figure représente pour chaque IRIS de chaque commune le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

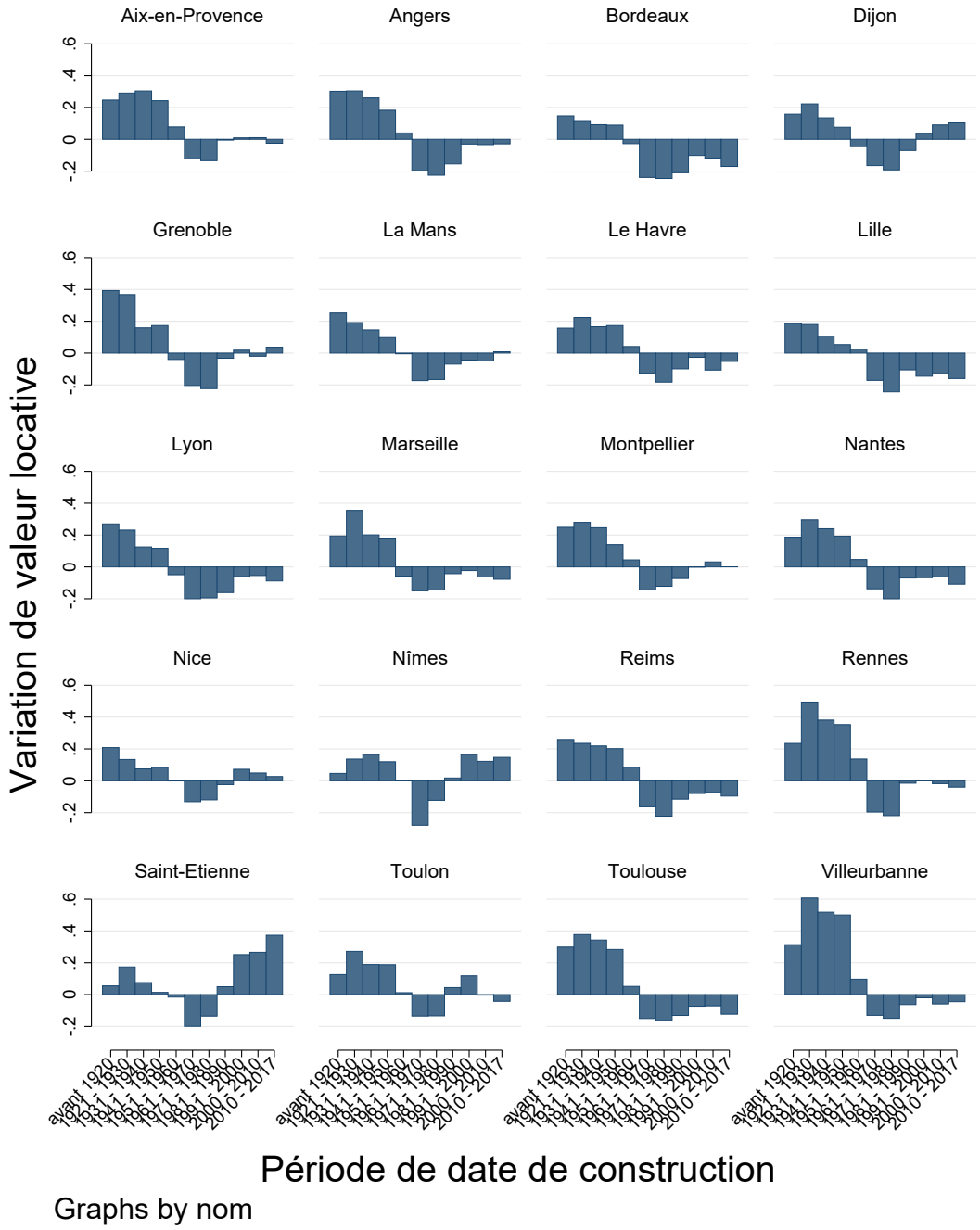
FIGURE B4 – Evolution moyenne par IRIS des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition communale* - 4/4



NOTES : Cette figure représente pour chaque IRIS de chaque commune le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

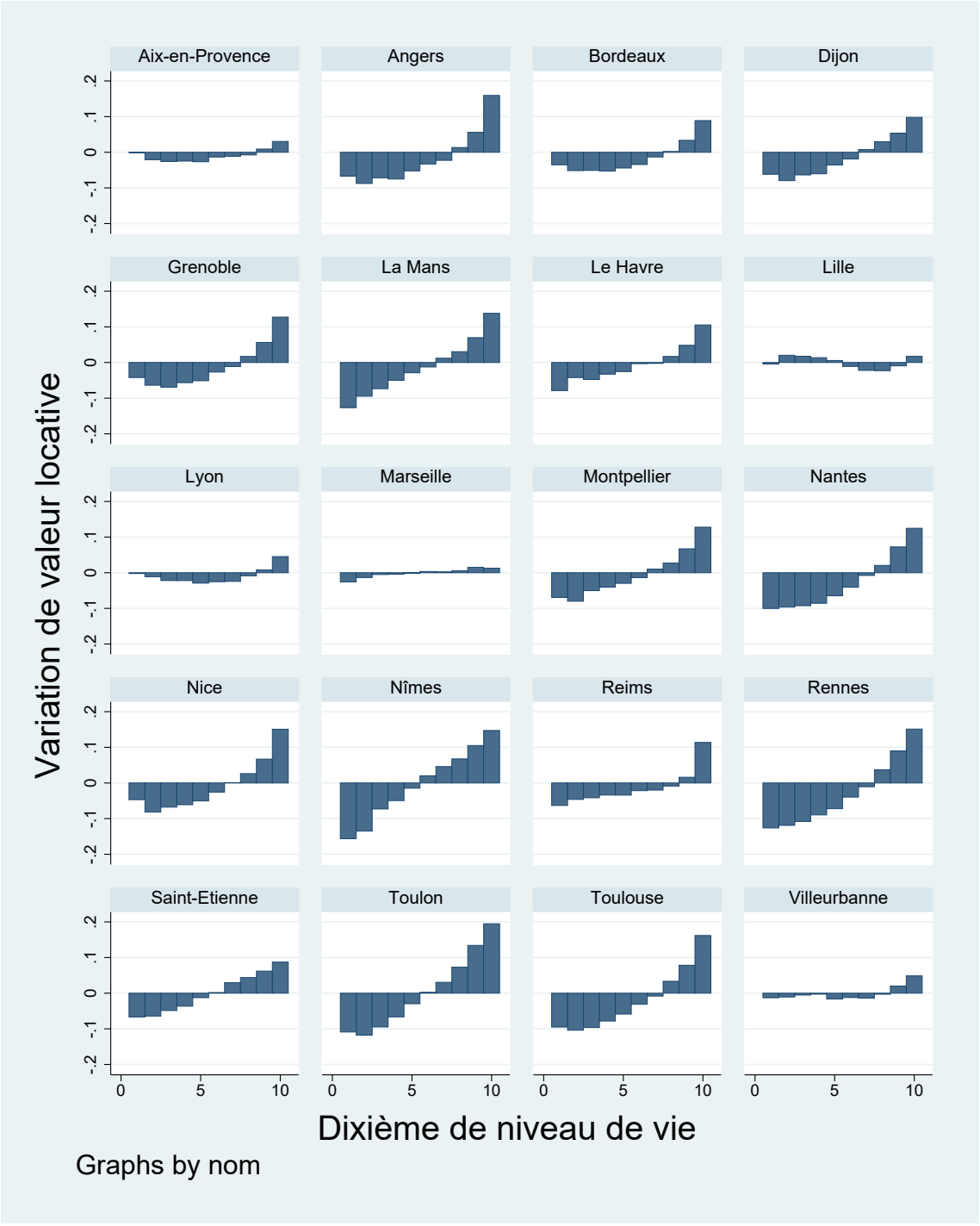
FIGURE B5 – Evolution moyenne par commune des valeurs locatives du fait de la révision selon la date de construction du logement - *imposition communale*



NOTES : Ces figures se focalisent chacune sur une commune en particulier. Elles représentent pour chaque décennie de construction du logement le rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision, et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

FIGURE B6 – Evolution moyenne par commune des valeurs locatives du fait de la révision selon le dixième de niveau de vie des ménages occupants - *imposition communale*

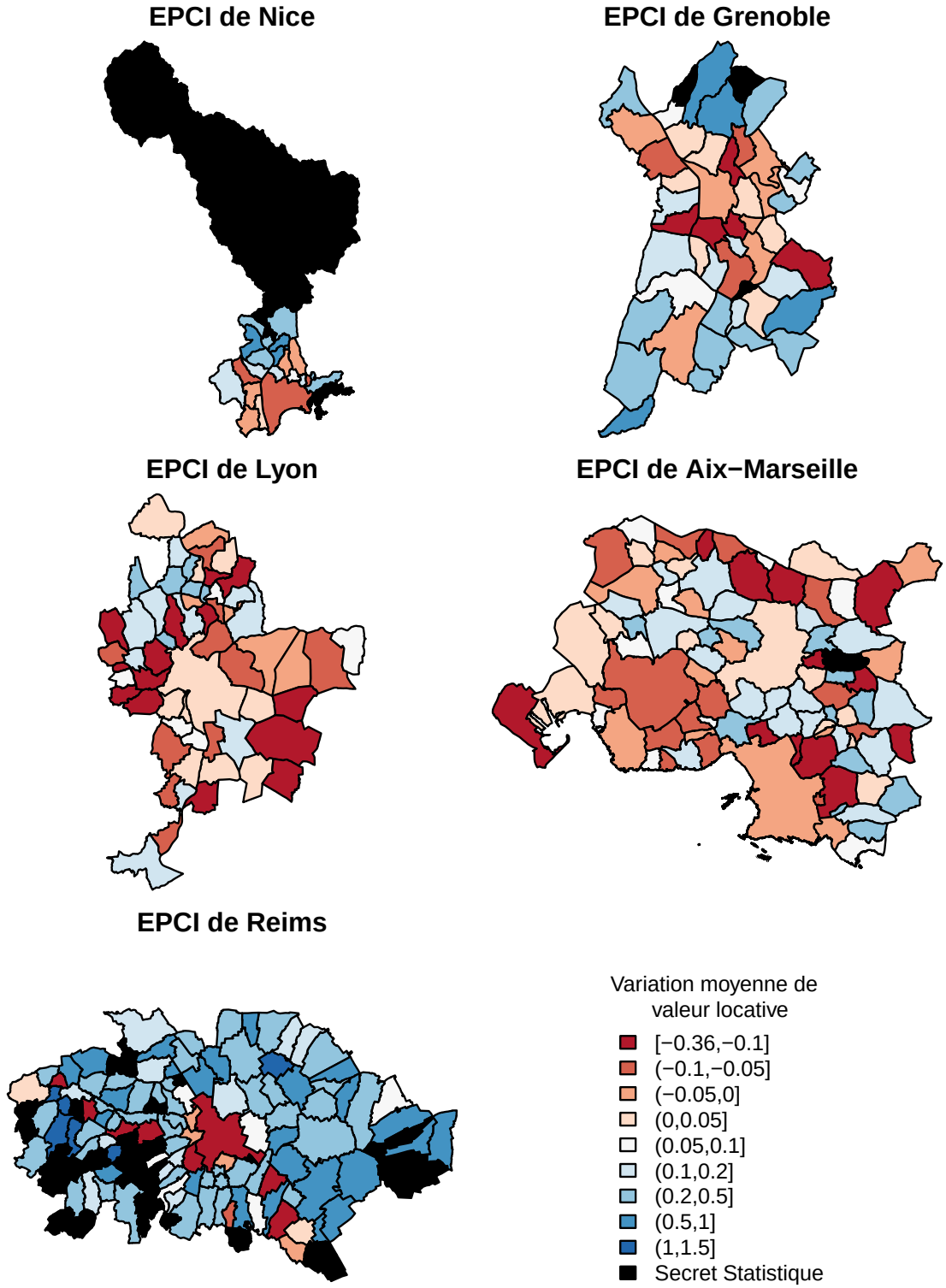


NOTES : Ces figures se focalisent chacune sur une commune en particulier. Elles représentent pour chaque dixième de niveau de vie le rapport entre d'une part la différence entre la somme de valeurs locatives révisées et la somme de valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme de valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

Annexe C : Redistribution des valeurs locatives à l'échelle intercommunale

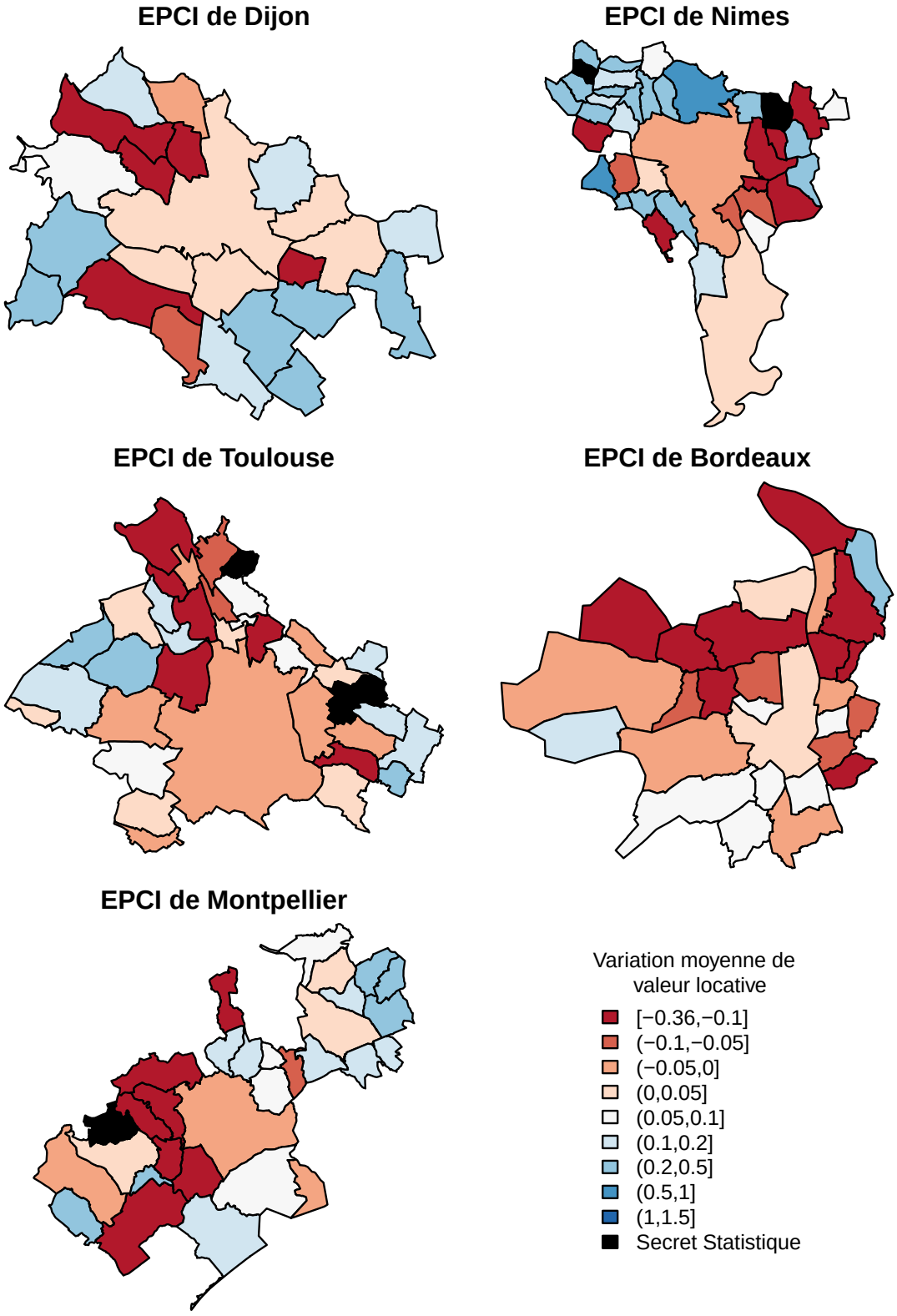
FIGURE C1 – Cartes des évolutions par commune des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition intercommunale* - 1/4



NOTES : Chacune de ces cartes représente un EPCI. Chaque zone au sein de ces EPCI correspond à une commune. Ces cartes renseignent pour chaque commune l'intervalle d'appartenance de leur rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

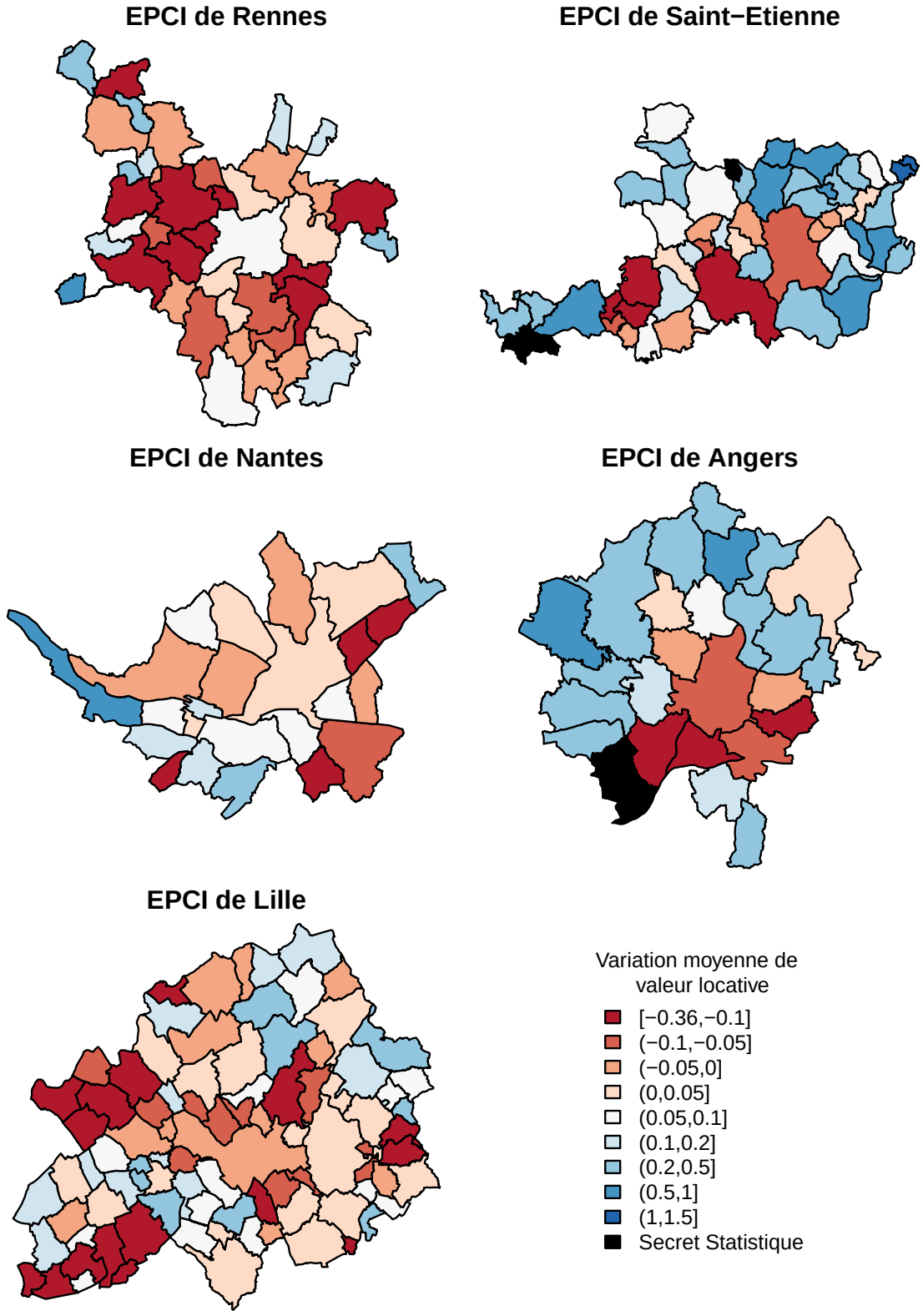
FIGURE C2 – Cartes des évolutions par commune des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition intercommunale* - 2/4



NOTES : Chacune de ces cartes représente un EPCI. Chaque zone au sein de ces EPCI correspond à une commune. Ces cartes renseignent pour chaque commune l'intervalle d'appartenance de leur rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

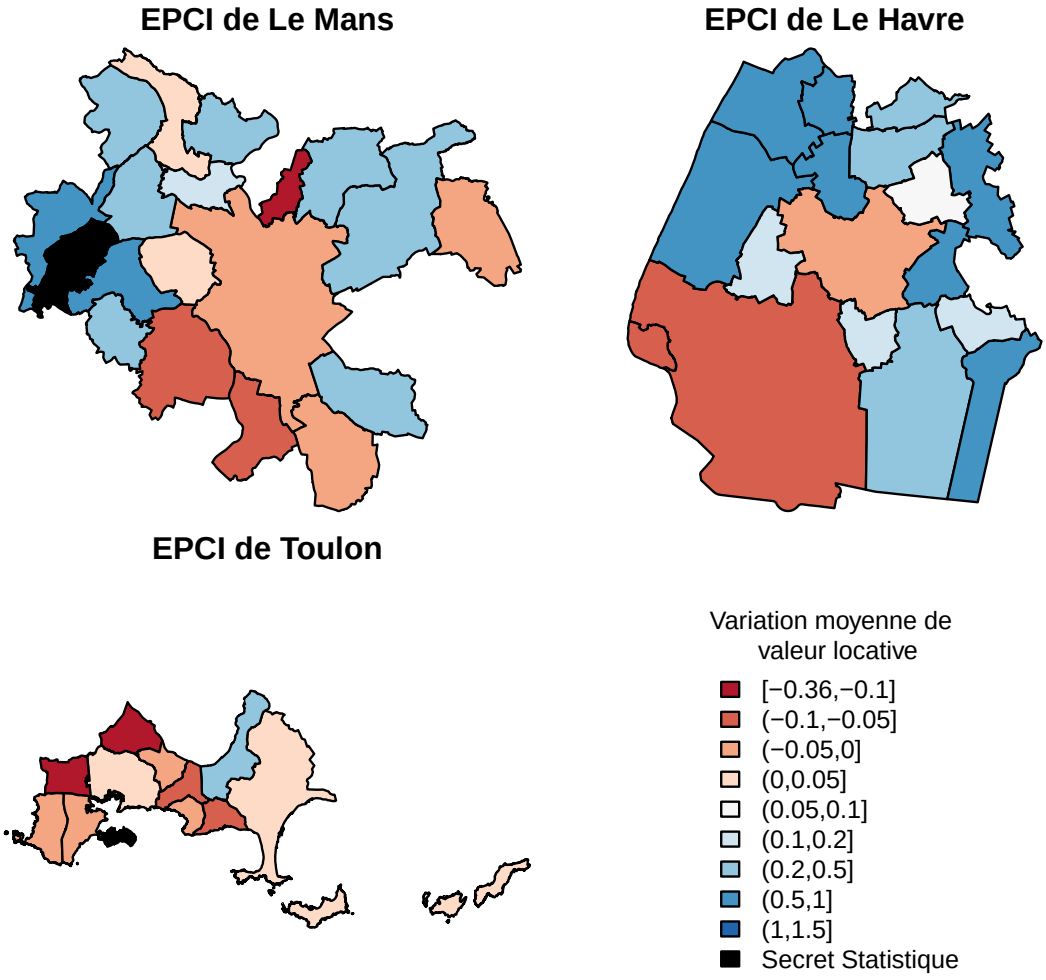
FIGURE C3 – Cartes des évolutions par commune des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition intercommunale* - 3/4



NOTES : Chacune de ces cartes représente un EPCI. Chaque zone au sein de ces EPCI correspond à une commune. Ces cartes renseignent pour chaque commune l'intervalle d'appartenance de leur rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

FIGURE C4 – Cartes des évolutions par commune des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition intercommunale* - 4/4



NOTES : Chacune de ces cartes représente un EPCI. Chaque zone au sein de ces EPCI correspond à une commune. Ces cartes renseignent pour chaque commune l'intervalle d'appartenance de leur rapport entre d'une part la différence entre la somme des valeurs locatives révisées et la somme des valeurs locatives avant révision et d'autre part la somme des valeurs locatives avant révision.

SOURCES : Fideli, DVF.

RÉFÉRENCES

Alonso, W. (1964). *Location and land use. Toward a general theory of land rent*. Cambridge : Harvard Univ. Press.

Arnott, R. J. et Stiglitz, J. E. (1979). Aggregate land rents, expenditure on public goods, and optimal city size. *The Quarterly Journal of Economics*, 93(4), p. 471–500.

Barron, K., Kung, E., et Proserpio, D. (2018). The sharing economy and housing affordability : Evidence from airbnb. In *EC*, p. 5.

Baum-Snow, N. (2007). Did highways cause suburbanization ? *The Quarterly Journal of Economics*, 122(2), p. 775–805.

Bonnet, O., Chapelle, G., Trannoy, A., Wasmer, E., et al. (2019). Secular trends in wealth and heterogeneous capital : Land is back... and should be taxed. Technical report, Sciences Po.

Bruneel, C., Chapelle, G., et Wasmer, E. (2020). Models of spatial housing price bubbles with heat diffusion. *Sciences Po Mimeo*.

Carbonnier, C. (2019). The distributional impact of local taxation on households in france. *Economie et Statistique*, 507(1), p. 31–52.

Chapelle, G. et Eyméoud, J.-B. (2020). Can big data increases our knowledge of local rental markets. *Sciences Po Mimeo*.

Chapelle, G., Wasmer, E., et Bono, P.-H. (2020). An urban labor market with frictional housing markets : theory and an application to the paris urban area. *Journal of Economic Geography*.

DiPasquale, D. et Wheaton, W. C. (1996). *Urban economics and real estate markets*, volume 23. Prentice Hall Englewood Cliffs, NJ.

Friggit, J. (2018). Les ménages et leurs logements depuis 1970, quelques résultats sur longue période extraits des enquètes logement.

Glaeser, E. L. et Nathanson, C. G. (2017). An extrapolative model of house price dynamics. *Journal of Financial Economics*, 126(1), p. 147–170.

Gonzalez-Navarro, M. et Turner, M. A. (2018). Subways and urban growth : Evidence from earth. *Journal of Urban Economics*, 108, p. 85–106.

Gyourko, J., Mayer, C., et Sinai, T. (2013). Superstar cities. *American Economic Journal : Economic Policy*, 5(4), p. 167–99.

Himmelberg, C., Mayer, C., et Sinai, T. (2005). Assessing high house prices : Bubbles, fundamentals and misperceptions. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), p. 67–92.

Huang, D. J., Leung, C. K. Y., et Tse, C.-Y. (2018). What accounts for the differences in rent-price ratio and turnover rate ? a search-and-matching approach. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 57(3), p. 431–475.

le Conseil des prélèvements obligatoires (2010). La fiscalité locale.

l'Observatoire des finances et de la gestion publiques locales (2020). Les finances des collectivités locales en 2020.

Mayer, T. et Trevien, C. (2017). The impact of urban public transportation evidence from the paris region. *Journal of Urban Economics*, 102, p. 1–21.

Mills, E. S. (1967). An aggregative model of resource allocation in a metropolitan area. *The American Economic Review*, 57(2), p. 197–210.

Muth, R. F. (1969). *Cities and Housing : The Spatial Pattern of Urban Residential Land Use*. Chicago : Univ. of Chicago Press.

Trannoy, A. et Wasmer, E. (2013a). Comment modérer les prix de l 'immobilier ? *Notes du conseil d 'analyse économique*, (2), p. 1–12.

Trannoy, A. et Wasmer, E. (2013b). La politique du logement locatif. *Notes du conseil danalyse economique*, (10), p. 1–12.

Vignolles, B. (2013). Réformer la taxe d'habitation ? *IPP, mimeo*.

Vignolles, B. (2019). *Three empirical essays on spatialiazed housing policies*. PhD thesis, Paris, EHESS.

Von Thunen, J. H. (1826). *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalokonomie*. Hamburg : Perthes.

Liste des tableaux

2.1 Influence des taux de croissance des loyers sur le prix actualisé . . . 30

4.1 Régressions de la variation de valeur locative sur les caractéristiques des logements - *imposition communale* 63

4.2 Régressions de la variation de valeur locative sur les caractéristiques des logements - *imposition intercommunale* 72

A1 Part des logements que l'on peut estimer à l'échelle de l'IRIS (Equation (3.1)) par commune 77

LISTE DES FIGURES

2.1 Le ratio loyer/prix dans les communes Franciliennes 34

3.1 Distribution des observations par catégorie de logement 46
3.2 Rapport entre le nombre d'observations dans les DVF et le nombre de logements à estimer - par commune 47
3.3 Part des logements que l'on peut estimer à l'échelle de l'IRIS selon leur catégorie 48
3.4 Écarts de dixième entre les prix au m^2 observés et prédits, par catégorie de logement et IRIS. 50

4.1 Comparaison des coefficients de correction 53
4.2 Evolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon la date de construction du logement - *imposition communale* 56
4.3 Évolution moyenne par IRIS des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition communale* 57
4.4 Evolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon la surface du logement - *imposition communale* 58
4.5 Évolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon le dixième de niveau de vie des ménages occupants - *imposition communale* 60
4.6 Evolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon la date de construction du logement - *imposition intercommunale* . . 65

4.7 Evolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon la surface du logement - *imposition intercommunale* 66

4.8 Évolution moyenne des valeurs locatives du fait de la révision selon le dixième de niveau de vie des ménages occupants - *imposition intercommunale* 67

4.9 Evolution des valeurs locatives des communes selon le niveau de vie moyen des ménages occupants - *imposition intercommunale* 68

4.10 Evolution des valeurs locatives des communes selon leur poids démographique dans leur EPCI - *imposition intercommunale* 69

4.11 Cartes des évolutions par commune des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition intercommunale* 71

A1 Part des logements que l'on peut estimer à l'échelle de l'IRIS - Toulouse, Nantes et Lyon 77

A2 Comparaison des prix au m^2 observés et prédits à Lyon 78

A3 Comparaison des prix au m^2 observés et prédits à Toulouse 79

A4 Comparaison des prix au m^2 observés et prédits à Nantes 80

B1 Evolution moyenne par IRIS des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition communale* - 1/4 82

B2 Evolution moyenne par IRIS des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition communale* - 2/4 83

B3 Evolution moyenne par IRIS des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition communale* - 3/4 84

B4 Evolution moyenne par IRIS des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition communale* - 4/4 85

B5 Evolution moyenne par commune des valeurs locatives du fait de la révision selon la date de construction du logement - *imposition communale* 86

B6 Evolution moyenne par commune des valeurs locatives du fait de la révision selon le dixième de niveau de vie des ménages occupants - *imposition communale* 87
C1 Cartes des évolutions par commune des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition intercommunale* - 1/4 90
C2 Cartes des évolutions par commune des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition intercommunale* - 2/4 91
C3 Cartes des évolutions par commune des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition intercommunale* - 3/4 92
C4 Cartes des évolutions par commune des valeurs locatives du fait de la révision - *imposition intercommunale* - 4/4 93



L'Institut des politiques publiques (IPP) est développé dans le cadre d'un partenariat scientifique entre PSE-Ecole d'économie de Paris (PSE) et le Centre de Recherche en Économie et Statistique (CREST). L'IPP vise à promouvoir l'analyse et l'évaluation quantitatives des politiques publiques en s'appuyant sur les méthodes les plus récentes de la recherche en économie.

PSE a pour ambition de développer, au plus haut niveau international, la recherche en économie et la diffusion de ses résultats. Elle rassemble une communauté de près de 140 chercheurs et 200 doctorants, et offre des enseignements en Master, École d'été et Executive education à la pointe de la discipline économique. Fondée par le CNRS, l'EHESS, l'ENS, l'École des Ponts-ParisTech, l'INRA, et l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, PSE associe à son projet des partenaires privés et institutionnels. Désormais solidement installée dans le paysage académique mondial, la fondation décloisonne ce qui doit l'être pour accomplir son ambition d'excellence : elle associe l'université et les grandes écoles, nourrit les échanges entre l'analyse économique et les autres sciences sociales, inscrit la recherche académique dans la société, et appuie les travaux de ses équipes sur de multiples partenariats. www.parisschoolofeconomics.eu

Le CREST est un centre de recherche regroupant des chercheurs de l'ENSAE, de l'ENSAI et du département d'économie de l'Ecole Polytechnique. Centre interdisciplinaire spécialisé en méthodes quantitatives appliquées aux sciences sociales, le CREST est organisé en 4 thématiques : Économie, Statistiques, Finance-Assurance et Sociologie. La culture commune des équipes est celle d'un attachement fort aux méthodes quantitatives, aux données, à la modélisation mathématiques, et d'allers-retours continus entre les modèles théoriques et les preuves empiriques permettant d'analyser des problématiques sociétales et économiques concrètes. http ://crest.science