

## **Etude sur les compléments de loyer**

**Analyse des compléments de loyer pour les communes de Paris, Lille, Lyon, Villeurbanne, Montpellier et Bordeaux au 1er semestre 2023**

Porteur du projet : Observatoire LFC

Responsable : Gilles Corbet

E-mail : [observatoirelfc@gmail.com](mailto:observatoirelfc@gmail.com)

# Table des matières

Présentation de l'étude	1
Présentation de la phase 1	3
1. Présentation des données	6
1.1. Présentation des variables	6
1.2. Contrôle de cohérence des variables	12
1.3. Résumé global	21
2. Analyse des motifs des compléments de loyer (voir document séparé page 33)	22
3. Etude du complément de loyer	22
Conclusion	29

## **Analyse des motifs des compléments de loyer** (document séparé)

1. Analyse qualitative des motifs des compléments de loyer	33
1.1. Nombre d'observations ayant un ou plusieurs motifs déclarés ou relevés	34
1.1. Analyse textuelle	34
1.3. Critères "justifiés" ou "non justifiés"	38
2. Analyse quantitative des écarts entre le complément de loyer rectifié et sa valeur estimée	43
2.1. Estimation de la valeur des garages et parkings en bail séparé	43
2.2. Calcul du loyer rectifié	45

2.3. Rectification du complément de loyer réel	46
2.4. Estimation du complément de loyer	47
2.5. Ecart entre le complément de loyer réel et sa valeur estimée	48
3. Analyse de l'état du complément de loyer en fonction des variables obligatoires	51
3.1. En fonction du DPE	51
3.2. En fonction du fait que le logement est meublé ou non	51
3.3. En fonction du code postal	52
3.4. En fonction du type du logement	52
Conclusion (voir conclusion étude page 29)	

## PRESENTATION DE L'ETUDE

### Sujet

Analyse des compléments de loyer pour les communes de Paris, Lille, Lyon, Villeurbanne, Montpellier et Bordeaux pour le premier semestre 2023 et de leur impact sur l'encadrement du niveau des loyers des logements privés d'habitation principale.

### Propos préliminaires

#### Cadre juridique

La loi ELAN du 23/11/2018 dans son article 140 a mis en place une expérimentation de **l'encadrement du niveau des loyers** du secteur privé dans les zones où le marché locatif est tendu, accessible aux organismes publics compétents en matière de logement (commune, métropole, E.P.C.I.) qui en font la demande. Cette expérimentation prévue initialement pour cinq ans a été prolongée par la loi « 3DS » du 21/02/2022 jusqu'au 24/11/2026.

En 2023, ce dispositif concerne les communes de Paris, Lille (et les communes associées d'Hellemmes et de Lomme), Lyon, Villeurbanne, Montpellier, Bordeaux, l'agglomération « Plaine Commune » (9 communes du Nord de Paris) et l'agglomération « Est Ensemble » (9 communes du Nord-Est de Paris).

Dans ces communes, un arrêté préfectoral fixe annuellement, en fonction du secteur géographique, du caractère meublé ou non meublé de la location, du nombre de pièces du logement et de l'époque de sa construction, le Loyer de Référence, le Loyer de Référence Minoré (inférieur de 30% au Loyer de Référence) et le Loyer de Référence Majoré (supérieur de 20% au Loyer de Référence) à ne pas dépasser lors de la mise en location d'un bien immobilier.

Les dérogations applicables à l'encadrement de l'évolution du montant des loyers dans les 28 agglomérations situées en zone tendue telles que définies par la loi du 06 juillet 1989 ne s'appliquent pas à cette expérimentation. Par contre, la loi ELAN prévoit la possibilité d'appliquer un complément de loyer qui permet de dépasser le Loyer de Référence Majoré dans les termes suivants : « **Un complément de loyer peut être appliqué au loyer de base tel que fixé au A du présent III pour des logements présentant des caractéristiques de localisation ou de confort le justifiant, par comparaison avec les logements de la même catégorie situés dans le même secteur géographique** ». «**Un complément de loyer ne peut être appliqué à un loyer de base inférieur au loyer de référence majoré**».

Notre étude porte sur l'analyse des compléments de loyer tels qu'ils sont pratiqués en 2023 lors de la mise en location des biens immobiliers du secteur privé, résidence principale du locataire, et sur leur impact sur le dispositif expérimental d'encadrement du niveau des loyers.

#### Spécificité de l'étude

A ce jour, l'essentiel des études se sont focalisées sur le respect du Loyer de Référence Majoré.

Cette situation s'explique notamment par le fait que la loi ELAN ne décrit pas avec exactitude les caractéristiques de localisation ou de confort qui peuvent justifier un complément de loyer, les tribunaux étant souverains pour apprécier les éléments en cas de litige. Le faible nombre de saisines sur les questions de complément de loyer et la mise en place récente de l'expérimentation dans certaines communes (Lyon et Villeurbanne au 01 novembre 2021, Montpellier au 01 juillet 2022, Bordeaux au 15 juillet 2022) limitent également la jurisprudence en la matière.

L'Observatoire LFC (Loyer Formé d'un Complément) a été mis en place en décembre 2022 pour analyser les pratiques des compléments de loyer.

### Communes étudiées

Les données 2023 collectées concernent les communes de Paris, Lille, Lyon, Villeurbanne, Montpellier et Bordeaux.

Les communes de « Plaine Commune » (Aubervilliers, La Courneuve, Epinay sur Seine, L'Île Saint Denis, Pierrefitte sur Seine, Saint Denis, Saint-Ouen sur Seine, Stains, Villetaneuse) et de « Est Ensemble » (Bagnolet, Bobigny, Bondy, Pré Saint Gervais, Les Lilas, Montreuil, Noisy le Sec, Pantin, Romainville) qui participent à cette expérimentation n'ont pas pu être étudiées en raison du faible nombre d'informations recueillies.

### Objectifs

L'objectif général du projet est de décrire les pratiques des compléments de loyer pour les communes de Paris, Lille, Lyon, Villeurbanne, Montpellier et Bordeaux pour le premier semestre 2023, d'analyser les critères de fixation de ces compléments, de mesurer leur impact sur l'encadrement du niveau des loyers des logements privés d'habitation principale et d'étendre l'analyse en 2024 aux communes qui recevront en 2023 un agrément pour appliquer ce dispositif d'encadrement.

### Phasage de l'étude

L'étude sera réalisée en plusieurs phases :

Phase 1 : Description et analyse des compléments de loyer sur les communes de Lyon et Villeurbanne pour le 1er semestre 2023.

Phase 2 : Comparaison des pratiques des compléments de loyer entre l'ensemble des communes soumises à l'encadrement du niveau de loyer pour le 1er semestre 2023.

Phase 3 : Actualisation de la phase 1 avec les données du 2ème semestre 2023 pour les communes de Lyon et de Villeurbanne

Etude des décisions des tribunaux en matière de complément de loyer.

Mesure de l'impact des pratiques des compléments de loyer sur la politique d'encadrement des loyers.

Phase 4 : Analyse des compléments de loyer pour les nouvelles communes qui intégreront en 2024 le dispositif transitoire de l'encadrement du niveau des loyers.

# Etude sur les compléments de loyer

## Phase 1

Description et analyse des compléments de loyer pour  
les communes de Lyon et de Villeurbanne au 1er  
semestre 2023

5 octobre 2023

La première phase de cette étude présente plusieurs objectifs :

- réaliser un état des lieux complet et détaillé des compléments de loyer appliqués dans les communes de Lyon et de Villeurbanne sur le 1er semestre 2023,
- dégager les critères privilégiés par les bailleurs pour l'application des compléments de loyer et les hiérarchiser
- comparer l'application du complément de loyer par rapport aux variables obligatoires et optionnelles identifiées,
- étudier la compatibilité et l'impact des pratiques du complément de loyer avec l'encadrement des niveaux de loyer pour chaque commune.

### **Source des données**

Les informations sont collectées sur la base des annonces de location immobilière publiées par le site internet Leboncoin indiquant l'existence d'un complément de loyer. Les annonces publiées ont fait l'objet d'un traitement exhaustif et qualitatif.

La variable cible est le montant du complément de loyer pour chaque annonce.

### **Champ d'observation**

Les observations portent sur les locations de maisons, d'appartements et de chambres du secteur privé (hors logements sociaux), meublés ou non meublés, qui constituent la résidence principale du locataire.

Sont notamment exclus des observations : les locations saisonnières, les baux mobilité, les logements des résidences étudiantes et des résidences services seniors, les locations avec prestations de services obligatoires, les locations pour lesquelles la durée du bail n'est pas conforme à la durée légale pour une résidence principale, les locations présentées par des marchands de liste, les logements relevant du dispositif d'investissement locatif Pinel ou Scellier, les baux solidaires, les logements conventionnés soumis à des critères de ressources.

### **Variables collectées**

Variables obligatoires : date de l'annonce, code postal du bien immobilier, type de bien (appartement, chambre, maison) ou type d'appartement (studio, T1 ou T1bis, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8), meublé ou non meublé, diagnostic de performance énergétique, époque de construction, garage/box et parking, charges locatives annoncées, complément de loyer demandé, Loyer de Référence Majoré déclaré, loyer hors charges hors complément de l'annonce.

Variables optionnelles : motifs déclarés par l'annonceur pour justifier le complément de loyer,

motifs relevés dans l'annonce pouvant justifier le complément de loyer.

### **Méthode de collecte des données**

La relève des données s'effectue manuellement sur une grille mentionnant l'ensemble des variables obligatoires et optionnelles à collecter.

Elle est réalisée après une lecture intégrale des annonces pour repérer les caractéristiques des logements et pour collecter d'une part les critères déclarés comme expliquant le complément de loyer par l'annonceur et d'autre part les critères figurant dans l'annonce et pouvant justifier le complément de loyer.

Toutes les observations comportent impérativement les trois éléments suivants : le complément de loyer déclaré, les charges locatives annoncées (provisions ou forfait) et le loyer hors charges hors complément.

Les éléments concernant les terrasses et les loggias, les jardins et les cours, les piscines, les parties mansardées et la vue du logement, comme le caractère meublé ou non meublé sont systématiquement contrôlés sur la base des photos publiées dans l'annonce.

Les caractéristiques qualitatives des annonces liées au complément de loyer sont enregistrées de manière détaillée.

Il n'est pas tenu compte des annonces dans lesquelles le montant du complément de loyer est inférieur à 3 euros.

La surface indiquée est la surface habitable au titre de l'article R 112-2 du Code de la Construction et de l'Habitat.

### **Données collectées**

Pour les communes de Lyon et de Villeurbanne, nous avons analysé 2066 observations correspondant aux annonces de location immobilière avec complément de loyer publiées par Leboncoin pour la période du 01 janvier 2023 au 30 juin 2023.

Environ 90% des annonces avec un complément de loyer publiées proviennent d'annonces diffusées par des professionnels. De ce fait, notre base de données devrait être mieux renseignée dans la mesure où, d'une part, les professionnels connaissent la réglementation et, d'autre part, leurs obligations en matière de contenu des annonces immobilières sont supérieures à celles des particuliers (arrêté du 26/01/2022).

### **Modes de calcul du complément de loyer**

Le complément de loyer est une grandeur économique construite : il est à la fois une addition, celle des valeurs locatives correspondant à chacun des motifs le justifiant, et une soustraction,

celle du loyer total hors charges du logement diminué du Loyer de Référence Majoré.

Notre étude a pour but de confronter le calcul du complément de loyer fait par les annonceurs comme différence entre le loyer total hors charges et le Loyer de Référence Majoré avec notre estimation de la valeur des compléments comme somme des valeurs des motifs les justifiant, puis de conclure si le complément de loyer demandé est conforme, sous-évalué ou surévalué.

Notre étude permet de comparer les résultats de ces deux calculs d'une part en estimant la valeur du complément par addition de nos estimations de valeur des motifs et d'autre part en déterminant la valeur du complément de loyer réel après déduction de l'évaluation des parkings, box et garages en bail séparé et après égalisation du loyer hors charges ainsi rectifié avec le Loyer de Référence Majoré.

Notre classification des motifs utilisés par les annonceurs, l'appréciation de leur caractère justifié ou non justifié pour expliquer le complément de loyer et notre estimation de leur valeur pourront être modifiées, notamment en fonction de la jurisprudence ou des caractéristiques différentes des logements suivant leur zone géographique, sans changer le cadre de notre analyse.

Notre étude comprend un document séparé qui explique et détaille l'analyse des motifs des compléments de loyer, le calcul de l'estimation des valeurs des compléments, le calcul des écarts entre les compléments de loyer demandés et estimés.

Elle constitue un rapport d'étape réalisé avec les données du 1er semestre 2023 pour les communes de Lyon et Villeurbanne : il sera actualisé en 2024 avec les données du 2ème semestre 2023.

Le traitement statistique des données a été réalisé par Céline Gauthier, Data Value.

## 1. Présentation des données

### 1.1. Présentation des variables

- **DPE** : diagnostic de performance énergétique, variable qualitative ordinale prenant 9 modalités : de A à G et "sans" pour les logements n'ayant pas de DPE,

<b>Variable</b>	<b>Total N = 2066</b>
<b>DPE</b>	
A	15 (0.7%)
B	64 (3.1%)
C	307 (15%)
D	598 (29%)
E	400 (19%)
F	82 (4.0%)
G	12 (0.6%)
sans	588 (28%)
Nbre données manquantes	0

Le nombre important de DPE non renseignés, alors que les annonceurs sont des professionnels, n'est pas justifié par un retard dans l'établissement du diagnostic par rapport à la date de diffusion de l'annonce : en effet, pour les annonces ayant fait l'objet de plusieurs publications, initialement sans DPE et par la suite avec DPE, nous avons corrigé l'annonce initiale pour faire apparaître le DPE.

L'absence de DPE dans l'annonce pourrait être en partie due à la volonté de l'annonceur de ne pas communiquer initialement le DPE quand celui-ci est F ou G.

En effet, conformément à la loi du 16 août 2022 portant mesures d'urgence pour la protection du pouvoir d'achat, aucun complément de loyer ne peut être appliqué lorsque le niveau de performance énergétique est de classe F (consommant entre 330 et 420 kWh/m<sup>2</sup> par an en énergie primaire) ou de classe G (consommant plus de 420 kWh/m<sup>2</sup> par an en énergie primaire).

Nous ne pouvons pas considérer que les 4,55% d'annonces avec un DPE F ou G soient représentatifs pour les logements observés. Le pourcentage réel pour ces deux catégories est probablement plus élevé.

NB : Conformément à l'article 160 de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021, la relocation sera interdite à compter du 01 janvier 2025 pour les logements avec un DPE de classe G, à compter du 01 janvier 2028 pour les logements avec un DPE de classe F

Pour les logements déclarés en classe A voire en classe B, le contrôle des photos des annonces laisse penser que leur classification n'est pas fiable dans la majorité des cas.

- **meublé** : variable qualitative nominale qui, après nettoyage du jeu de données, présente 4 modalités : "chambre", "coliving", "meublé" et "non meublé",

Variable	Total N = 2066
<b>meublé</b>	
chambre	90 (4.4%)
coliving	13 (0.6%)
meublé	1,315 (64%)
non meublé	648 (31%)
Nbre données manquantes	0

Les « chambres » disposent d'un bail séparé et se différencient des colocations où tous les colocataires sont solidairement responsables du bail. Dans les deux cas, les occupants disposent en général d'une chambre comme partie privative, la cuisine et le salon (voire la salle de bains et les WC) étant communs.

Les « chambres » saisies ne représentent qu'une faible partie des annonces publiées pour ce type de bien pour ne pas déséquilibrer notre base de données.

Les locataires en « coliving » ont en général des espaces privatifs plus importants, comparables aux studios, avec une petite cuisine, un WC et une salle d'eau privatifs, les espaces communs étant partagés par tous les occupants.

- **date** : variable sous format date (année-mois-jour) qui répertorie la date de parution de l'annonce mise en ligne pour la location du bien,

Variable	Total N = 2066
<b>date</b>	2023-01-01 to 2023-06-30
Nbre données manquantes	0

- **code postal** : variable qualitative nominale à 10 modalités : de 69001 à 69009 et 69100 qui indique la localisation du bien,

Variable	Total N = 2066
<b>code postal</b>	
69001	173 (8.4%)
69002	217 (11%)
69003	339 (16%)
69004	112 (5.4%)
69005	108 (5.2%)
69006	268 (13%)
69007	228 (11%)
69008	234 (11%)
69009	118 (5.7%)
69100	269 (13%)
Nbre données manquantes	0

- **Type** : variable qualitative nominale qui, après nettoyage du jeu de données, présente 12 modalités : “chambre”, “maison”, “studio”, du “T1” au “T8”. Elle indique la nature du logement et/ou le nombre de pièces,

Variable	Total N = 2066
<b>Type</b>	
chambre	90 (4.4%)
maison	21 (1.0%)
studio	366 (18%)
T1	265 (13%)
T1bis	48 (2.3%)
T2	601 (29%)
T3	409 (20%)
T4	198 (9.6%)
T5	52 (2.5%)
T6	13 (0.6%)
T7	2 (<0.1%)
T8	1 (<0.1%)

<b>Variable</b>	<b>Total N = 2066</b>
Nbre données manquantes	0

- **surface** : variable quantitative continue qui fournit la surface habitable du logement. Les données manquantes correspondant aux chambres (nous avons considéré que la surface des chambre en colocation ne devait pas être prise en compte pour le calcul des moyennes des surfaces des appartements et maisons).

<b>Variable</b>	<b>Total N = 2066</b>
<b>surface</b>	Moy. : 49, SD : 30, min-max : 6 - 274
Nbre données manquantes	90

Les données pour la surface n'étant pas normalement distribuées, nous calculons que 72.4% des observations sur la surface sont comprises entre sa moyenne  $\pm$  un écart-type (SD : standard deviation).

L'article 4 décret du 30 janvier 2022 sur les logements décentés indique que « le logement dispose au moins d'une pièce principale ayant soit une surface habitable au moins égale à 9 mètres carrés et une hauteur sous plafond au moins égale à 2,20 mètres, soit un volume habitable au moins égal à 20 mètres cubes ». La surface de la pièce principale s'entend hors surface de la pièce d'eau et du WC.

Le règlement sanitaire départemental pouvait imposer des conditions plus restrictives. C'était le cas dans le département du Rhône (article 40.4 du Règlement Sanitaire Départemental) où la hauteur sous plafond devait être au moins égale à 2,30 mètres. Le décret n°2023-695 du 29 juillet 2023 applicable au 01 octobre 2023 pour harmoniser la réglementation a supprimé cette possibilité.

- **Loyer** : variable quantitative continue qui constitue le montant du loyer de base du logement,

<b>Variable</b>	<b>Total N = 2066</b>
<b>Loyer</b>	Moy. : 785, SD : 411, min-max : 135 - 3,910
Nbre données manquantes	0

Les données pour le loyer n'étant pas normalement distribuées, nous calculons que 76.4% des observations sur le loyer sont comprises entre sa moyenne  $\pm$  un écart-type.

La variable « loyer hors charges » de notre base de données correspond au loyer mensuel hors charges et hors complément de loyer (soit le loyer total affiché en entête de l'annonce diminué des charges locatives et du complément de loyer) que nous dénommons loyer hors charges annoncé.

En application de la loi ELAN qui prévoit qu' « **un complément de loyer ne peut être**

**appliqué à un loyer de base inférieur au loyer de référence majoré »**, le loyer hors charges annoncé devrait être égal au Loyer de Référence Majoré fixé par l'arrêté préfectoral, le complément de loyer s'appliquant au-delà du Loyer de Référence Majoré.

L'objectif de notre étude n'est pas d'étudier la conformité du loyer hors charges au Loyer de Référence Majoré mais d'étudier le complément de loyer, la partie de loyer demandée qui dépasse le Loyer de Référence Majoré.

En cas d'écart entre le loyer hors charges annoncé et le Loyer de Référence Majoré déclaré, le montant du complément de loyer annoncé en sera modifié.

- **Complément** : variable quantitative continue représentant le complément de loyer demandé en plus du loyer de base,

<b>Variable</b>	<b>Total N = 2066</b>
<b>Complément</b>	Moy. : 181, SD : 163, min-max : 4 - 1,755
Nbre données manquantes	0

Les données pour le complément de loyer n'étant pas normalement distribuées, nous calculons que 85.7% des observations sur le complément de loyer sont comprises entre sa moyenne  $\pm$  un écart-type.

- **Charges** : variable quantitative continue,

<b>Variable</b>	<b>Total N = 2066</b>
<b>Charges</b>	Moy. : 74, SD : 70, min-max : 0 - 1,227
Nbre données manquantes	0

Les données pour les charges n'étant pas normalement distribuées, nous calculons que 87% des observations sur les charges sont comprises entre sa moyenne  $\pm$  un écart-type.

- **Loyer Référence Majoré** : variable quantitative continue représentant les loyers de référence majorés indiqués dans l'annonce,

<b>Variable</b>	<b>Total N = 2066</b>
<b>Loyer Référence Majoré</b>	Moy. : 786, SD : 416, min-max : 135 - 4,110
Nbre données manquantes	602

Les données pour le loyer de référence majoré n'étant pas normalement distribuées, nous calculons que 53.5% des observations sur le loyer de référence majoré sont comprises entre sa moyenne  $\pm$  un écart-type.

- **garage parking** : variable qualitative nominale qui, après nettoyage des données, propose 11 modalités indiquant si le logement possède un parking et/ou un garage et/ou un box et le nombre qu'il possède,

Variable	Total N = 2066
<b>garage parking</b>	
2 garages	24 (6.2%)
2 parkings	7 (1.8%)
3 parkings	1 (0.3%)
4 parkings	1 (0.3%)
box	17 (4.4%)
box double + parking	1 (0.3%)
garage	196 (51%)
garage + parking	10 (2.6%)
garage triple	1 (0.3%)
garage double + parking	1 (0.3%)
parking	129 (33%)
Nbre données manquantes	1,678

- **Motif déclaré par l'annonceur** : variable textuelle (chaîne de caractères) présentant, si indiqué, le motif pour lequel un complément de loyer a été appliqué. Il y a 643 observations sur 2066 (soit 31.1% des observations totales) qui présentent au moins un motif déclaré dans l'annonce.

- **Données relevées dans l'annonce** : variable textuelle (chaîne de caractères) présentant un motif relevé dans l'annonce lors de la collecte des données pour justifier l'application d'un complément de loyer. Il y a ici 650 observations sur 2066 (soit 31.5%) qui présentent au moins un motif relevé dans l'annonce.

- **Année construction** : variable qualitative ordinale qui, après nettoyage du jeu de données, présente 14 modalités : "18ème siècle", "19ème siècle", "années 1900", "années 1910" à "années 2020" en regroupant les logements par tranches de 10 ans.

Variable	Total N = 2066
<b>Année construction</b>	
18ème siècle	1 (1.2%)
19ème siècle	2 (2.4%)
années 1900	6 (7.2%)
années 1920	1 (1.2%)
années 1930	2 (2.4%)
années 1940	1 (1.2%)
années 1950	3 (3.6%)
années 1960	3 (3.6%)
années 1970	3 (3.6%)
années 1980	3 (3.6%)
années 1990	14 (17%)
années 2000	15 (18%)
années 2010	20 (24%)

Variable	Total N = 2066
années 2020	9 (11%)
Nbre données manquantes	1,983

Nous ajoutons enfin les variables lat et long (variables quantitatives continues) correspondant respectivement à la latitude et à la longitude du code postal exprimé en vue de cartographier les données.

## 1.2. Contrôle de cohérence des variables

Nous contrôlons la cohérence des différentes variables quantitatives du jeu de données. Nous pouvons faire plusieurs remarques sur les biais que peuvent présenter les données :

- les données ont été récupérées sur un support unique d’annonces (le site Leboncoin) : elles sont homogènes mais ne correspondent pas à l’ensemble des annonces publiées tous supports publicitaires confondus. La part des annonces professionnelles avec complément de loyer (environ 90% sur Leboncoin) pourrait notamment être différente sur les autres supports où les annonces de particuliers seraient mieux représentées,
- il y a des données manquantes pour le loyer de référence majoré, certaines annonces n’indiquant pas le montant mais seulement le prix au mètre carré, d’autres annonces ne fournissant aucune information à ce sujet. Dans ces cas, nous ne pouvons pas vérifier la cohérence avec le loyer appliqué,
- les caractéristiques des logements présents manquent parfois de précision (hauteur sous plafond par exemple) ce qui rend l’étude sur la justification des compléments de loyer biaisée. En effet, si une annonce indique qu’un appartement dispose d’une grande hauteur sous plafond mais qu’elle n’indique pas la hauteur concernée, l’élément sera considéré comme un motif non justifié alors qu’il se peut que la hauteur sous plafond soit supérieure ou égale à 3m50 et de ce fait, soit en fait un motif justifié.

### 1.2.1. Cohérence des variables Loyer de référence majoré déclaré/Loyer de référence majoré de la zone

Dans l’arrêté préfectoral du 28 septembre 2022 qui fixe les Loyers de Référence Majorés pour Lyon et Villeurbanne, quatre zones géographiques sont définies qui ne correspondent pas aux arrondissements de la ville de Lyon ou à Villeurbanne. Cet arrêté est applicable jusqu’au 31.10.2023. (Source :[https://www.grandlyon.com/fileadmin/user\\_upload/media/pdf/habitat/20221019\\_encadrement-arrete-2022.pdf](https://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/habitat/20221019_encadrement-arrete-2022.pdf))

L’objectif est ici de contrôler la cohérence entre la variable Loyer Référence Majoré (qui a été déclarée dans l’annonce) par rapport aux loyers de référence majorés de la zone indiqués par arrêté préfectoral. Ces derniers dépendent du secteur géographique où se situe le logement (différent des arrondissements), du nombre de pièces dans le logement, de l’époque de construction ainsi que du fait que la location soit meublée ou non meublée.

Vu que seules 83 observations possèdent l’intégralité de ces données et que les zones géographiques données dans l’arrêté préfectoral ne correspondent pas exactement aux arrondisse-

ments, il est difficile ici de pouvoir tester la cohérence exacte entre les deux variables.

Aussi, pour pouvoir avoir une indication assez fiable, il a été décidé de contrôler la cohérence entre le Loyer de Référence Majoré déclaré et la valeur la plus faible et la valeur la plus forte de l'arrondissement par type de logement précisées par arrêté préfectoral du 28.09.2022 (loyer mensuel hors charges par de surface habitable). En effet, les codes postaux et les zones définies dans l'arrêté préfectoral ne coïncident pas exactement. Ainsi, le code postal 69001 est en zone 1, 69002 en zones 1, 2, 3, 69003 en zones 1, 2, 3, 4, 69004 en zones 1, 2, 3, 69005 en zones 1, 2, 3, 4, 69006 en zones 1, 2, 69007 en zones 1, 2, 3, 4, 69008 en zones 2, 3, 4, 69009 en zones 3, 4, 69100 (Villeurbanne) en zones 2, 3, 4.

Le test de cohérence consiste à vérifier par arrondissement, pour les logements meublés ou non meublés et par nombre de pièces, que les Loyers de Référence Majorés déclarés par les annonceurs ne sont pas supérieurs au maximum et ne sont pas inférieurs au minimum (par de surface habitable) possibles fixés par arrêté préfectoral appliqués à chaque zone. Les seuils min et max sont référencés dans le tableau suivant :

<b>Min. et max. du prix d'un logement définis par arrêté préfectoral en €/m<sup>2</sup></b>									
<b>Arr.</b>	<b>Meublé</b>	<b>1 pièce</b>		<b>2 pièces</b>		<b>3 pièces</b>		<b>≥ 4 pièces</b>	
		<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
69001	meublé	21.2	23.6	17.9	18.7	15.5	16.9	14.9	16.8
	non meublé	19.4	21.7	16.4	17.2	14.2	15.5	13.7	15.4
69002	meublé	20.4	23.6	16.3	18.7	14.5	16.9	13.7	16.8
	non meublé	18.1	21.7	15.0	17.2	12.5	15.5	11.8	15.4
69003	meublé	20.2	23.6	15.8	18.7	13.3	16.9	12.4	16.8
	non meublé	17.4	21.7	13.7	17.2	11.5	15.5	10.7	15.4
69004	meublé	20.4	23.6	16.3	18.7	14.5	16.9	13.7	16.8
	non meublé	18.1	21.7	15.0	17.2	12.5	15.5	11.8	15.4
69005	meublé	20.2	23.6	15.8	18.7	13.3	16.9	12.4	16.8
	non meublé	17.4	21.7	13.7	17.2	11.5	15.5	10.7	15.4
69006	meublé	20.4	23.6	16.3	18.7	14.8	16.9	14.0	16.8
	non meublé	18.7	21.7	15.0	17.2	13.6	15.5	12.8	15.5
69007	meublé	20.2	23.6	15.8	18.7	13.3	16.9	12.4	16.8
	non meublé	17.4	21.7	13.7	17.2	11.5	15.5	10.7	15.4
69008	meublé	20.2	23.5	15.8	18.5	13.3	16.3	12.4	15.7
	non meublé	17.4	20.6	13.7	16.6	11.5	14.4	10.7	14.4
69009	meublé	20.2	23.5	15.8	18.5	13.3	16.3	12.4	15.4
	non meublé	17.4	20.3	13.7	16.0	11.5	14.0	10.7	13.2
69100	meublé	20.2	23.5	15.8	18.5	13.3	16.3	12.4	15.7
	non meublé	17.4	20.6	13.7	16.6	11.5	14.4	10.7	14.4

En réalisant cette vérification, nous obtenons :

- 248 observations sur 1360 observations totales ayant un loyer de référence majoré indiqué (soit 18.2% des observations) qui ne rentrent pas dans cette zone d'acceptation du loyer de référence majoré. Sachant que les logements du jeu de données sont

annoncés à 90% par des professionnels, ces erreurs semblent donc très nombreuses.

- 88 logements présentent un loyer de référence annoncé inférieur à la valeur minimale,
- 160 logements présentent un loyer de référence majoré supérieur au maximum,
- 139 logements possèdent un Loyer de Référence Majoré qui dépasse en valeur absolue de moins de 1€/m<sup>2</sup> le min ou le max encadré par l'arrêté préfectoral.

Pour les 248 observations qui ne satisfont pas à ce test de cohérence, nous avons décidé de ne pas les prendre en compte pour notre calcul du complément de loyer réel.

Nous pouvons obtenir un résumé de ces données non conformes. Elles sont également consultables dans le fichier *LoyerRefMaj\_nonconforme.csv*. Les valeurs négatives représentent des loyers de référence majorés déclarés inférieurs au minimum obtenu dans le tableau précédent tandis que les valeurs positives correspondent à des loyers de référence majorés déclarés supérieurs au maximum obtenu dans le tableau précédent.

Variable	Total N = 248
<b>dif_LRM</b>	Moy. : 0.30, SD : 2.07, min-max : -6.30 - 10.80
Nbre données manquantes	0
<b>meublé</b>	
chambre	0 (0%)
coliving	0 (0%)
meublé	168 (68%)
non meublé	80 (32%)
Nbre données manquantes	0



### 1.2.2. Cohérence des variables Loyer de base/Loyer de référence majoré déclaré

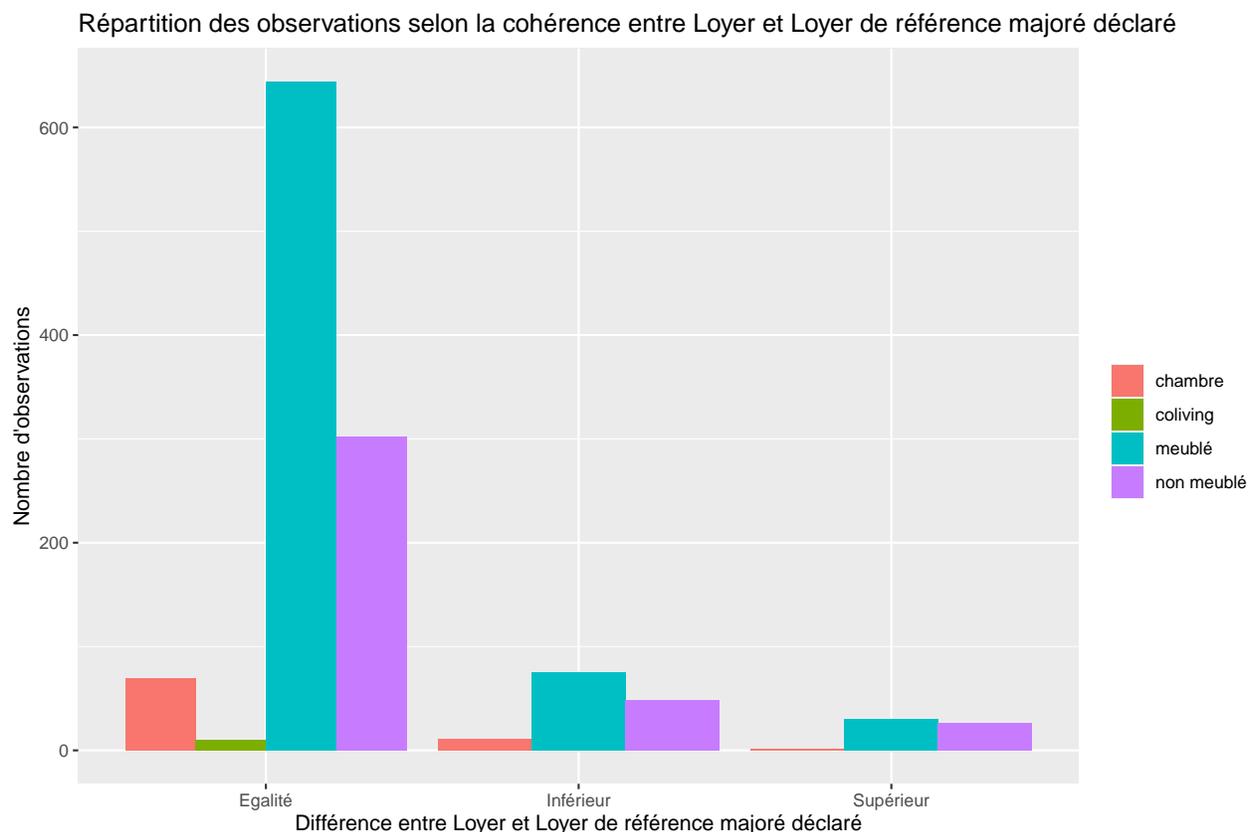
Nous comparons les variables *Loyer* et *Loyer Référence Majoré* pour les observations où les deux variables sont renseignées et validées c'est-à-dire pour 1216 observations sur 2066 observations totales (soit 58.9% des observations totales). Nous considérons les deux variables égales quand les deux quantités sont égales à  $\pm 1$  euro près.

Variable	Total N = 2066
<b>coherence</b>	
Egalité	1,025 (84%)
Inférieur	134 (11%)
Supérieur	57 (4.7%)
Nbre données manquantes	850

Variable	chambre, N = 90	coliving, N = 13	meublé, N = 1,315	non meublé, N = 648
<b>coherence</b>				
Egalité	69 (85%)	10 (100%)	644 (86%)	302 (80%)
Inférieur	11 (14%)	0 (0%)	75 (10%)	48 (13%)
Supérieur	1 (1.2%)	0 (0%)	30 (4.0%)	26 (6.9%)
Nbre données manquantes	9	3	566	272

Ainsi, 1025 observations présentent un loyer de base considéré égal au loyer de référence majoré déclaré, 134 ont un loyer de base inférieur au loyer de référence majoré déclaré et 57 ont un loyer de base supérieur au loyer de référence majoré déclaré. Il y a 850 logements dont le loyer de référence majoré n'a pas été enregistré. Il n'y a pas de grosse différence de taux de conformité entre les logements meublés, non meublés, en coliving et les chambres.

Les logements présentant une différence en valeur absolue supérieure à 20 € entre loyer de base et loyer de référence majoré sont répertoriés dans le fichier *DifLoyer.csv*. Il y en a 114 sur 1216 (soit 9.4%).



### 1.2.3. Cohérence des charges locatives par mètre carré

La variable *charges* de notre base de données correspond aux charges locatives mensuelles (provisions ou forfait) figurant dans l'annonce.

Le contrôle de cohérence des charges locatives consiste à vérifier ici si les charges dépassent ou non la valeur de  $40 \text{ €/m}^2/\text{an}$  qui est la valeur seuil que nous avons fixée à partir de laquelle le montant des charges sera considéré comme anormalement élevé, l'annonceur ayant pu demander un niveau de charges particulièrement élevé pour compenser un loyer et un complément de loyer conformes à la réglementation.

Les appartements non meublés devraient être peu concernés car les charges sont révisées annuellement. Les appartements meublés devraient être plus concernés car les charges sont soit révisables annuellement soit forfaitaires. Enfin, les chambres en location séparée devraient être très souvent concernées car les charges sont forfaitaires.

Pour les charges, les maisons et les chambres en colocation seront étudiées indépendamment des appartements. Ainsi, dans un premier temps, nous donnons la distribution des observations en découpant en classes d'amplitude  $10 \text{ €/m}^2/\text{an}$  les valeurs des charges puis, dans un second temps, nous comptons et listons les observations qui dépassent le seuil de  $40 \text{ €/m}^2/\text{an}$  en distinguant à chaque fois les meublés des non meublés puis les chambres en colocation et les maisons des appartements.

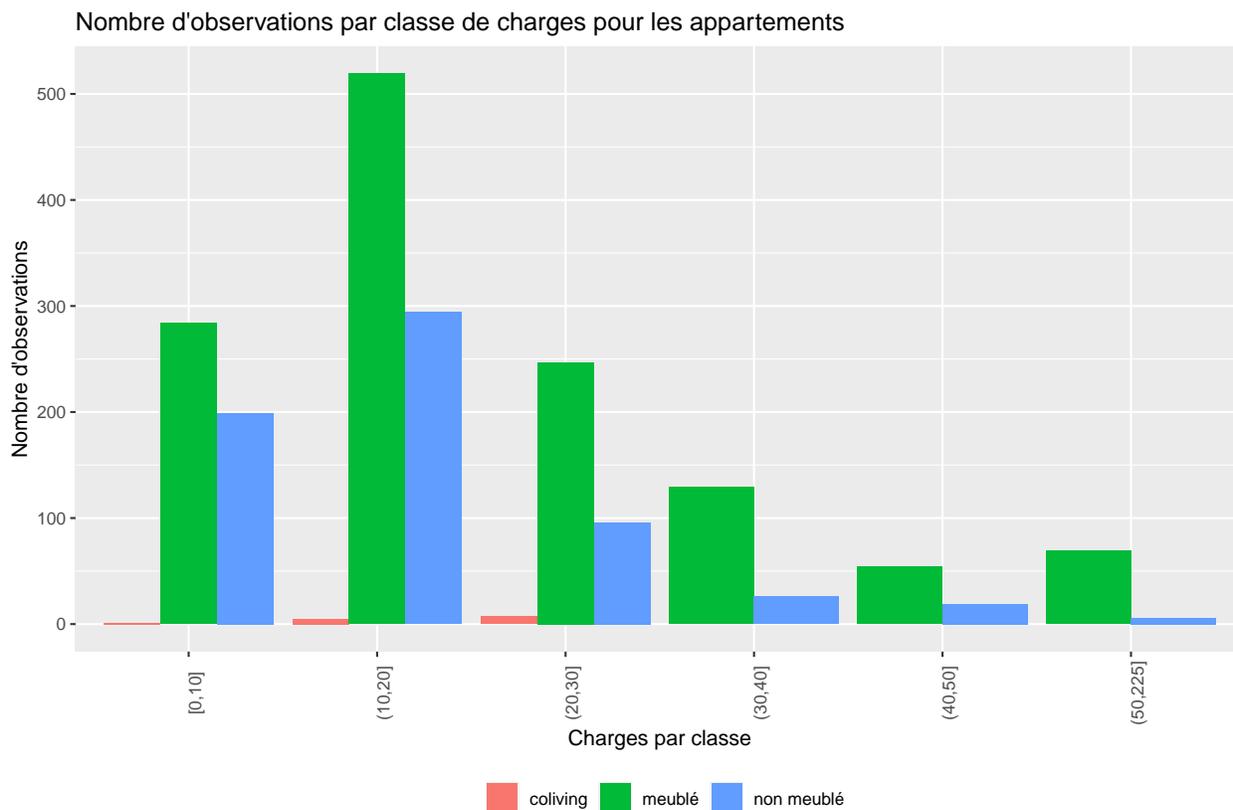
Notons que pour les chambres, la superficie n'est pas renseignée donc nous ne pourrions pas calculer les charges par  $\text{m}^2$  et par an donc nous donnerons uniquement le montant moyen

mensuel, son écart-type ainsi que le minimum et maximum des observations.

Appartements	coliving, N = 13	meublé, N = 1,302	non meublé, N = 640
<b>charges_classe</b>			
[0,10]	1 (7.7%)	284 (22%)	199 (31%)
(10,20]	5 (38%)	519 (40%)	294 (46%)
(20,30]	7 (54%)	247 (19%)	96 (15%)
(30,40]	0 (0%)	129 (9.9%)	26 (4.1%)
(40,50]	0 (0%)	54 (4.1%)	19 (3.0%)
(50,225]	0 (0%)	69 (5.3%)	6 (0.9%)
NA	0	0	0

Les logements meublés sont plus concernés que les logements non meublés par des charges anormalement élevées. Il y a 9.4% des logements meublés dans notre jeu de données qui présentent des charges annuelles dépassant les 40 €/m<sup>2</sup>/an et 3.9% des logements non meublés. La classe la plus représentée pour les logements meublés et non meublés est celle des charges comprises entre 10 et 20 €/m<sup>2</sup>/an.

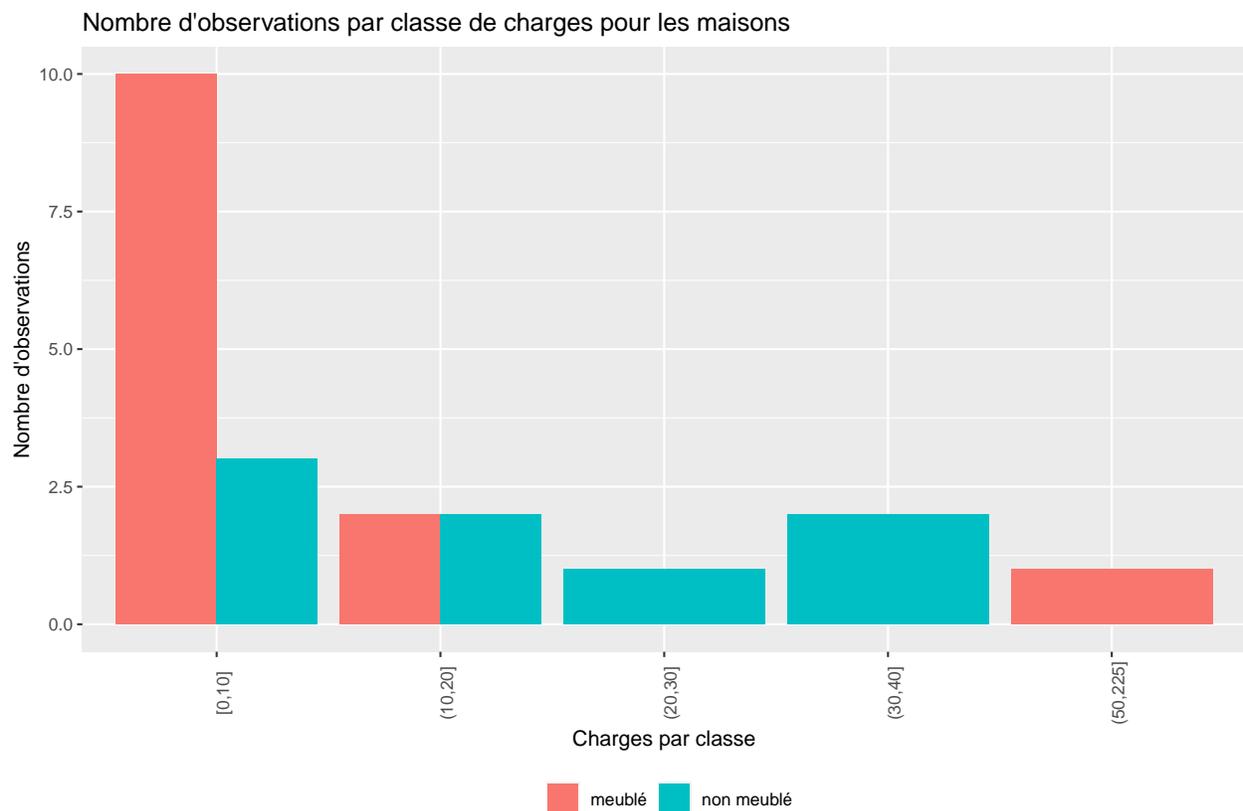
Le diagramme en barres accolées ci-après illustre ces chiffres.



Maisons	meublé, N = 13	non meublé, N = 8
<b>charges_classe</b>		
[0,10]	10 (77%)	3 (38%)
(10,20]	2 (15%)	2 (25%)
(20,30]	0 (0%)	1 (13%)
(30,40]	0 (0%)	2 (25%)
(40,50]	0 (0%)	0 (0%)
(50,225]	1 (7.7%)	0 (0%)
NA	0	0

Il y a très peu de maisons dans le jeu de données (21). Seule une maison possède des charges annuelles au mètre carré qui dépassent le seuil de 40 €/m<sup>2</sup>/an avec des charges de 90 €/m<sup>2</sup>/an (maison de 80 m<sup>2</sup> avec un loyer mensuel de 1890 € et des charges mensuelles de 600€). Les maisons sont le plus souvent indépendantes et ont peu de charges communes.

Le diagramme en barres accolées ci-après illustre ces chiffres.



Enfin, pour les chambres, nous avons des charges mensuelles moyennes de 86 € avec un écart-type de 28 €, les charges mensuelles sur les chambres de notre jeu de données allant de 20 € à 200 €. Il y a donc ici une très grande variabilité.

<b>Chambres</b>	<b>chambre, N = 90</b>
<b>Charges</b>	Moy. : 86, SD : 28, min-max : 20 - 200
NA	0

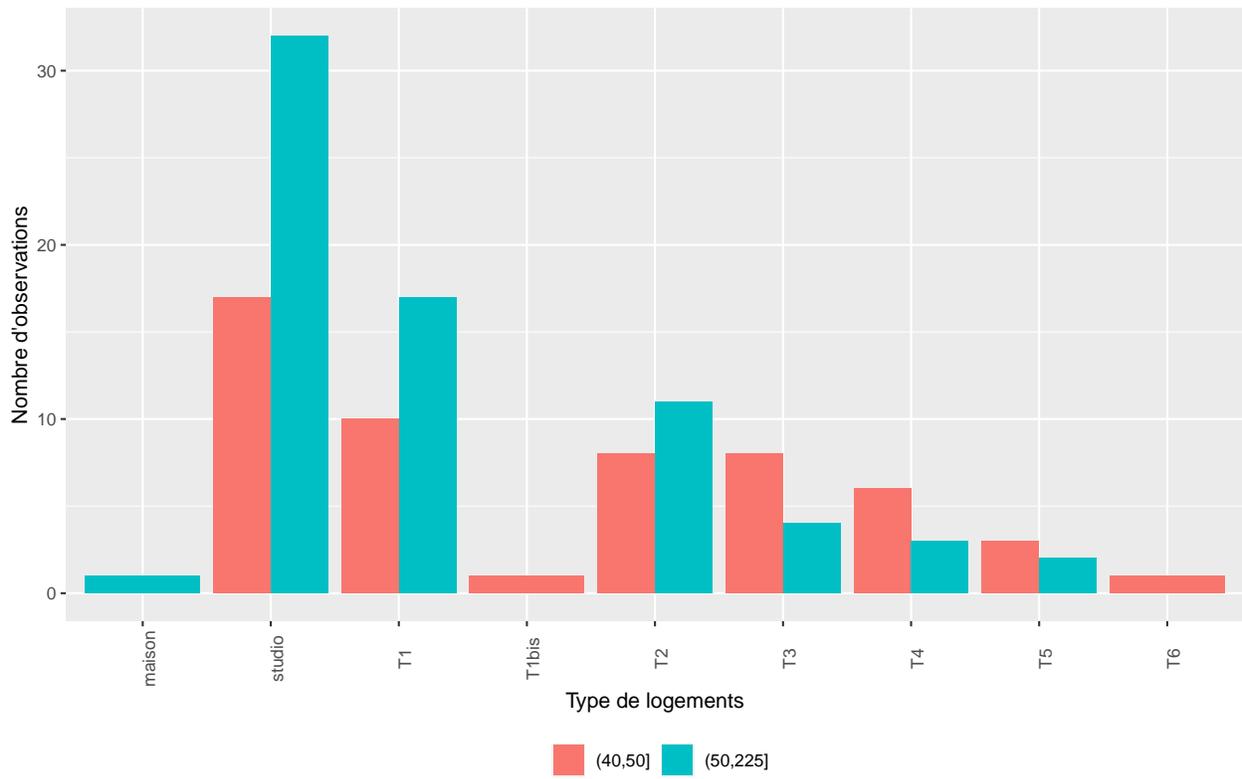
Au final, nous obtenons que 149 observations sur 1976 (hors chambres, soit 7.5% des observations) présentent des charges annuelles par mètre carré supérieures à 40€. Ce sont les logements meublés (124 sur 149) qui sont les plus concernés par des charges annuelles plus élevées et en particulier les plus petits appartement (Studio, T1 et T1bis) qui représentent plus de 50% des logements au total avec des charges supérieures à 40€/m<sup>2</sup>/an.

Les tableaux ci-après comportent le détail des répartitions en distinguant les logements meublés des logements non meublés.

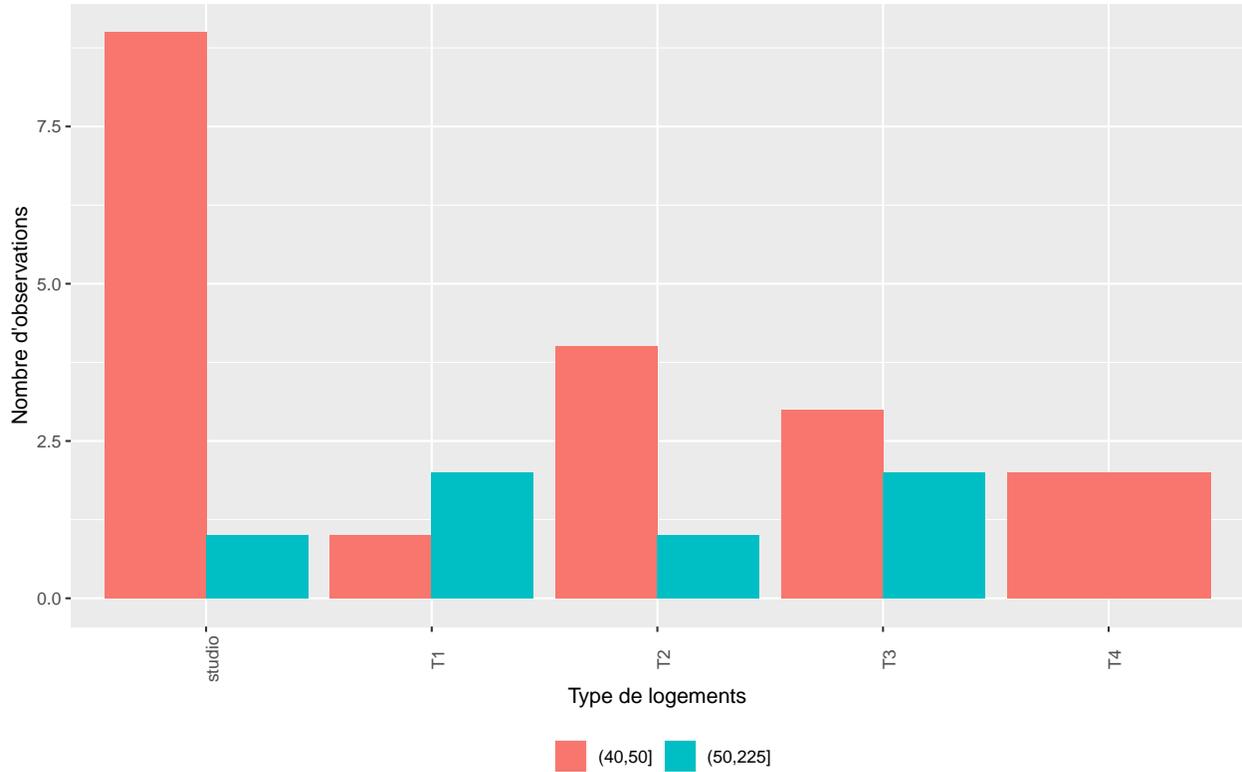
	<b>maison,</b>	<b>studio,</b>	<b>T1, N</b>	<b>T1bis,</b>	<b>T2, N</b>	<b>T3, N</b>	<b>T4, N</b>	<b>T5, N</b>	<b>T6, N</b>
<b>Meublés</b>	N = 1	N = 49	= 27	N = 1	= 19	= 12	= 9	= 5	= 1
<b>charges__classe</b>									
(40,50]	0 (0%)	17 (35%)	10 (37%)	1 (100%)	8 (42%)	8 (67%)	6 (67%)	3 (60%)	1 (100%)
(50,225]	1 (100%)	32 (65%)	17 (63%)	0 (0%)	11 (58%)	4 (33%)	3 (33%)	2 (40%)	0 (0%)
NA	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>Non Meublés</b>	<b>studio, N = 10</b>	<b>T1, N = 3</b>	<b>T2, N = 5</b>	<b>T3, N = 5</b>	<b>T4, N = 2</b>
<b>charges__classe</b>					
(40,50]	9 (90%)	1 (33%)	4 (80%)	3 (60%)	2 (100%)
(50,225]	1 (10%)	2 (67%)	1 (20%)	2 (40%)	0 (0%)
NA	0	0	0	0	0

Nombre d'observations par classe de charges et par Type pour les logements meublés



Nombre d'observations par classe de charges et par Type pour les logements non meublés



Toutes ces logements sont répertoriés dans le fichier *Charges\_Sup40.csv*.

### 1.3. Résumé global

En distinguant quatre catégories de logements : petits appartements (Studio, T1 et T1bis), moyens appartements (T2) et grands appartements (du T3 au T8) et les maisons (nous ne prenons pas en compte les chambres), nous obtenons le résumé statistique suivant des variables quantitatives. Ce premier résumé est réalisé sur les données brutes hors chambres et coliving.

<b>Petits appartements</b>		N=679 – 34,4 %		<b>Meublé</b>	<b>Non meublé</b>
Loyer moyen	478,83 €			489,59 €	450,78 €
Surface moyenne	22,90 m <sup>2</sup>			22,85 m <sup>2</sup>	23,22 m <sup>2</sup>
Complément moyen	135,67 €		→	145,49 €	102,83 €
Charges annuelles/m2	24,02 €			26,18 €	18,04 €
Loyer référence moyen	479,28 €			494,53 €	441,71 €
Prix moyen au m <sup>2</sup>	21,09 €			21,60 €	19,62 €

<b>Moyens Appts</b>		N=601 – 30,4%		<b>Meublé</b>	<b>Non meublé</b>
Loyer moyen	742,46 €			762,48 €	700,19 €
Surface moyenne	42,27 m <sup>2</sup>			42,16 m <sup>2</sup>	42,84 m <sup>2</sup>
Complément moyen	146,79 €		→	164,91 €	103,34 €
Charges annuelles/m2	17,00 €			17,99 €	14,71 €
Loyer référence moyen	765,71 €			788,20 €	711,37 €
Prix moyen au m <sup>2</sup>	17,66 €			18,18 €	16,40 €

<b>Grands Appts</b>		N=675 – 34,2%		<b>Meublé</b>	<b>Non meublé</b>
Loyer moyen	1167,09 €			1143,74 €	1197,83 €
Surface moyenne	79,68 m <sup>2</sup>			75,65 m <sup>2</sup>	85,06 m <sup>2</sup>
Complément moyen	252,99 €		→	297,90 €	191,59 €
Charges annuelles/m2	17,79 €			19,09 €	16,02 €
Loyer référence moyen	1172,37 €			1149,73 €	1202,56 €
Prix moyen au m <sup>2</sup>	14,69 €			15,15 €	14,06 €

Maisons	n=21 soit 1 %	Meublé	Non meublé
Loyer moyen	1754,48 €	2051,42 €	1271,95 €
Surface moyenne	122 m <sup>2</sup>	139,38 m <sup>2</sup>	93,75 m <sup>2</sup>
Complément moyen	415,17 €	403,66 €	433,88 €
Charges annuelles/m <sup>2</sup>	13,72 €	11,73 €	16,89 €
Loyer référence moyen	1858,74 €	2306,48 €	1261,74 €
Prix moyen au m <sup>2</sup>	14,75 €	15,36 €	13,75 €

## 2. Analyse des motifs des compléments de loyer

Cette partie concerne plus particulièrement les motifs déclarés ou relevés dans l'annonce pour justifier l'application d'un complément de loyer sur les villes de Lyon et de Villeurbanne au 1er semestre 2023. Elle comporte :

- une analyse textuelle des motifs principaux déclarés par l'annonceur, des motifs principaux relevés dans l'annonce ainsi que les motifs principaux déclarés ou relevés par commune puis par le fait que le logement soit meublé ou non,
- une mise à jour des motifs déclarés pour justifier le complément de loyer en supprimant les garages, box et parkings car nous avons considéré, sauf mention contraire, que ces éléments faisaient l'objet d'un bail séparé dont le loyer était inclus dans le loyer hors charges annoncé,
- une mise à jour des loyers hors charges une fois retirée une estimation du loyer séparé des garages, box ou parkings,
- un regroupement des différents motifs en plusieurs catégories en différenciant les motifs justifiés et les motifs ne justifiant pas légalement l'application d'un complément de loyer,
- une estimation du complément de loyer en prenant en compte uniquement les motifs justifiant l'application du complément de loyer,
- une étude de la différence entre complément de loyer estimé et complément de loyer appliqué d'un point de vue global puis, selon les variables DPE, le fait que le logement soit meublé ou non, le code postal, le type de logement.

Cette analyse est expliquée et détaillée dans un document séparé nommé *Analyse\_Motifs\_CompLoyers.pdf*.

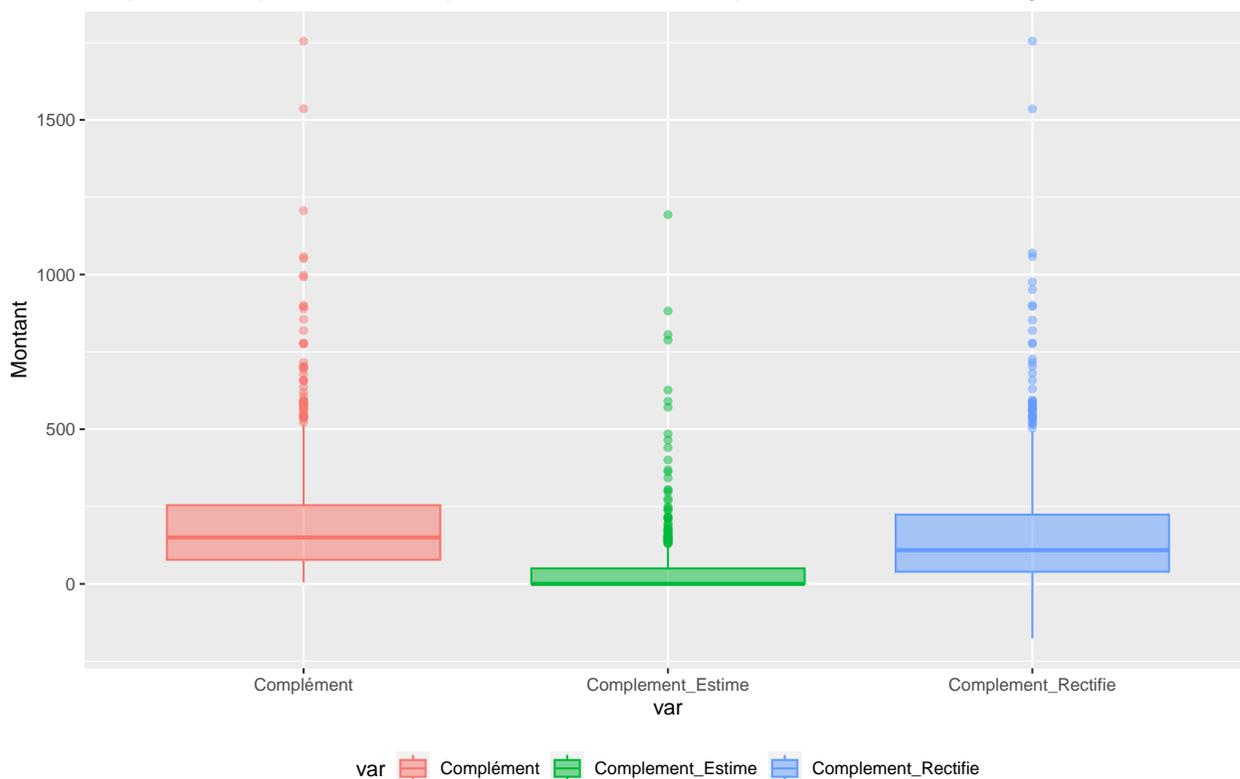
## 3. Etude du complément de loyer

Comme expliqué dans l'analyse des motifs des compléments de loyer, nous analyserons ici le complément de loyer sur les logements dont on a pu vérifier le loyer de référence majoré c'est-à-dire sur 632 appartements.

Nous donnons dans un premier temps le résumé statistique global des différentes variables portant sur le complément de loyer :

- *Complément* : variable initiale qui répertorie le complément de loyer indiqué par l'annonceur,
- *Complément\_Rectifie* : variable calculée selon la formule  $Complément + (Loyer\_Rectifie - Loyer\ de\ référence\ majoré)$  où seuls ont été pris en compte les loyers de référence majorés validés par les fourchettes de prix fixées par arrêté préfectoral,
- *Complément\_Estime* : variable calculée à partir de la récupération des motifs justifiés et de leurs estimations.

Boxplot du complément, du complément rectifié et du complément estimé sur 632 logements



La valeur du complément de loyer est un indicateur mais elle n'a pas la même signification selon l'ordre de grandeur du loyer de base. C'est pour cela que nous pouvons calculer le pourcentage que représente le complément de loyer par rapport au loyer de base. Ce dernier est donc calculé comme  $(Complément\_Estime / Loyer\_Rectifie) * 100$ .

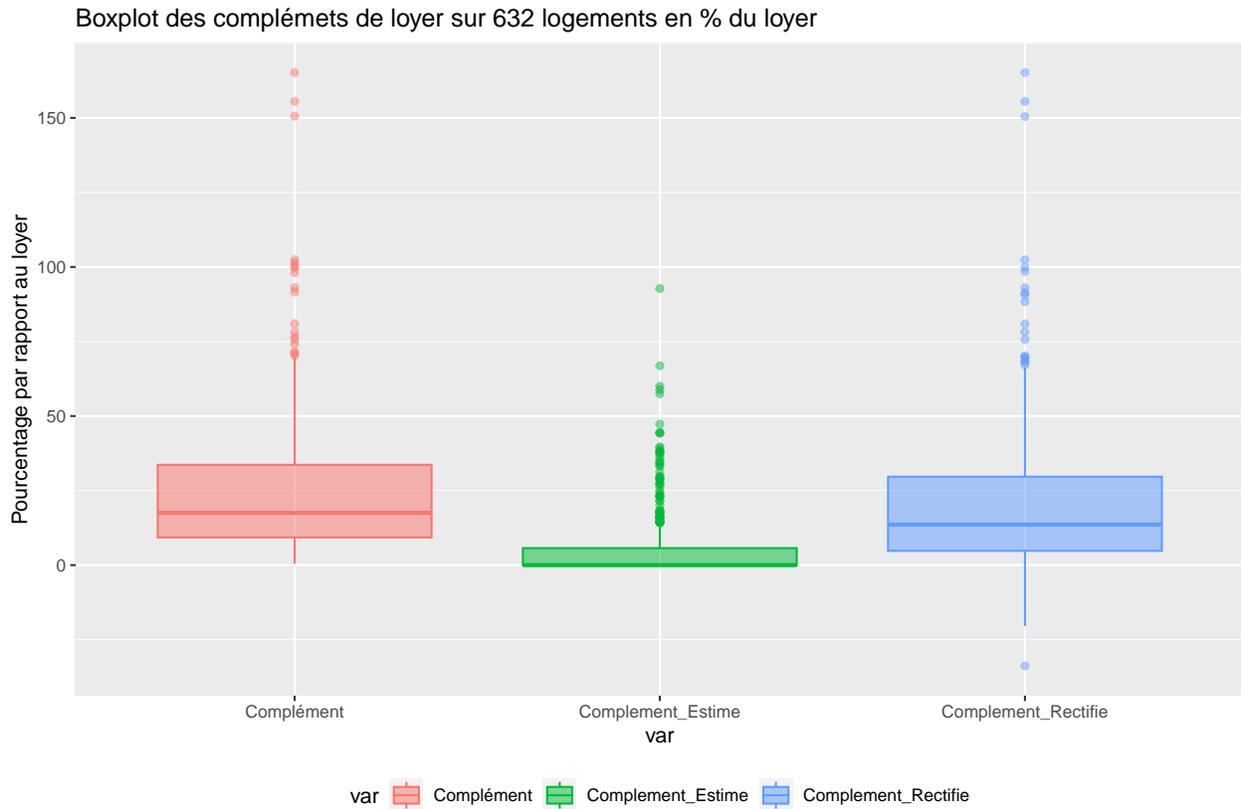
Il y a donc ici 6 logements pour lesquels le complément de loyer est supérieur au loyer ! Ces données sont enregistrées dans le fichier *Complément\_Sup\_Loyer.csv*.

Que nous étudions les compléments de loyer en valeur ou en pourcentage par rapport au loyer de base, nous constatons que les compléments de loyer estimés sont nettement inférieurs aux compléments de loyer appliqués par les annonceurs.

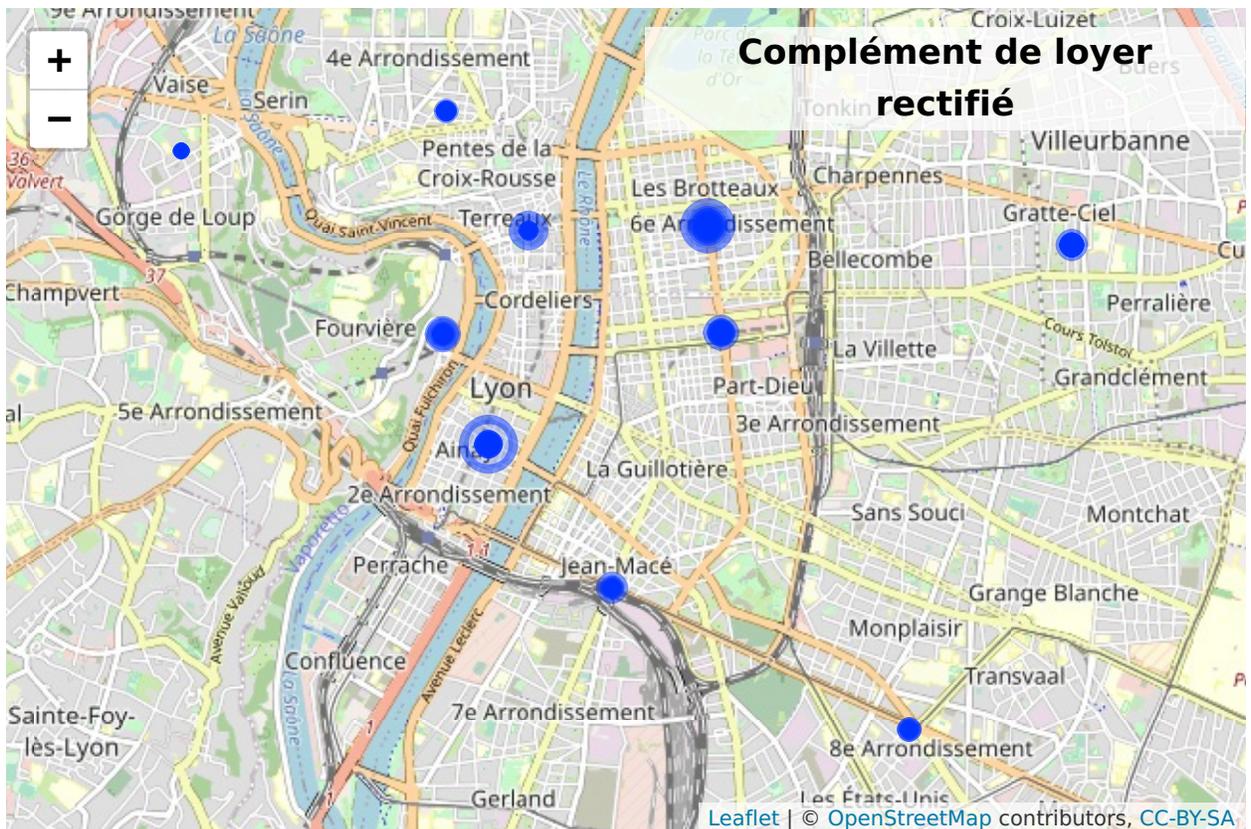
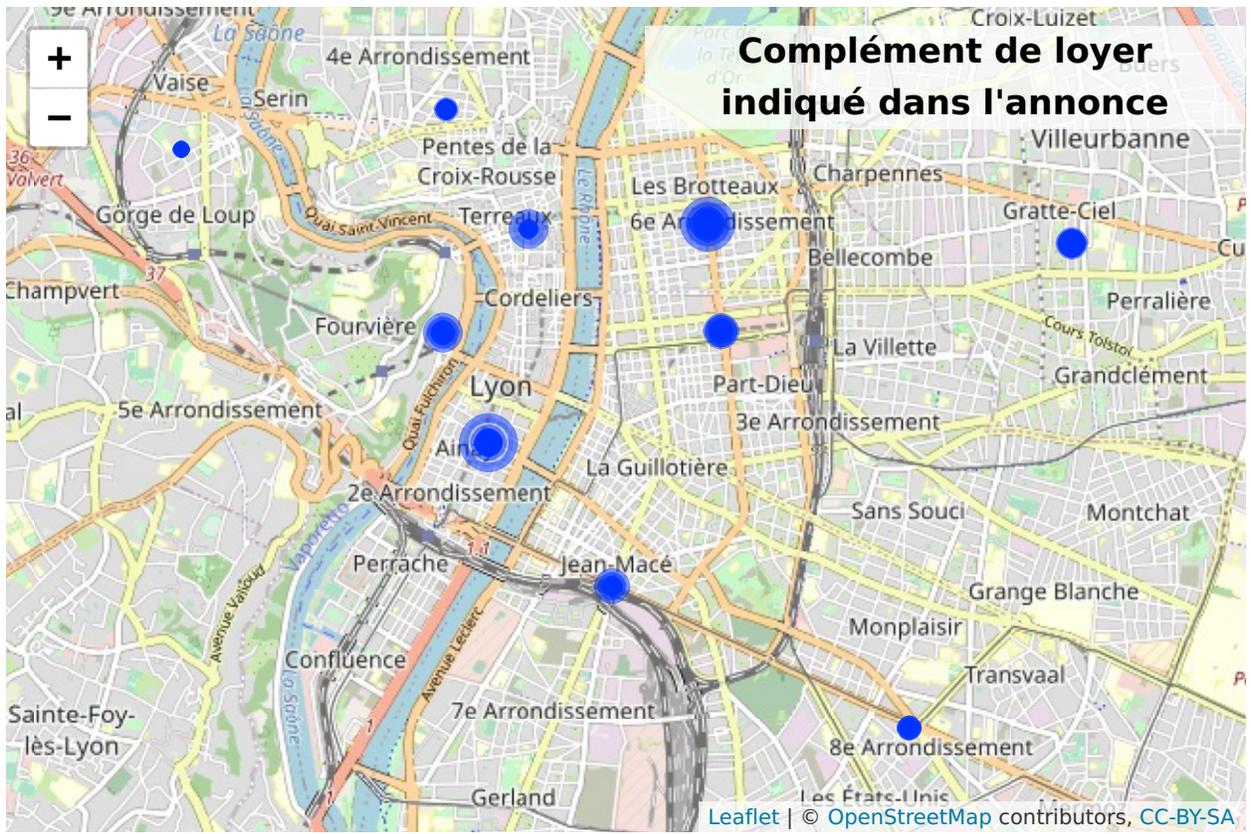
Il y a donc ici, sur les logements étudiés au premier semestre 2023 sur les villes de Lyon et de

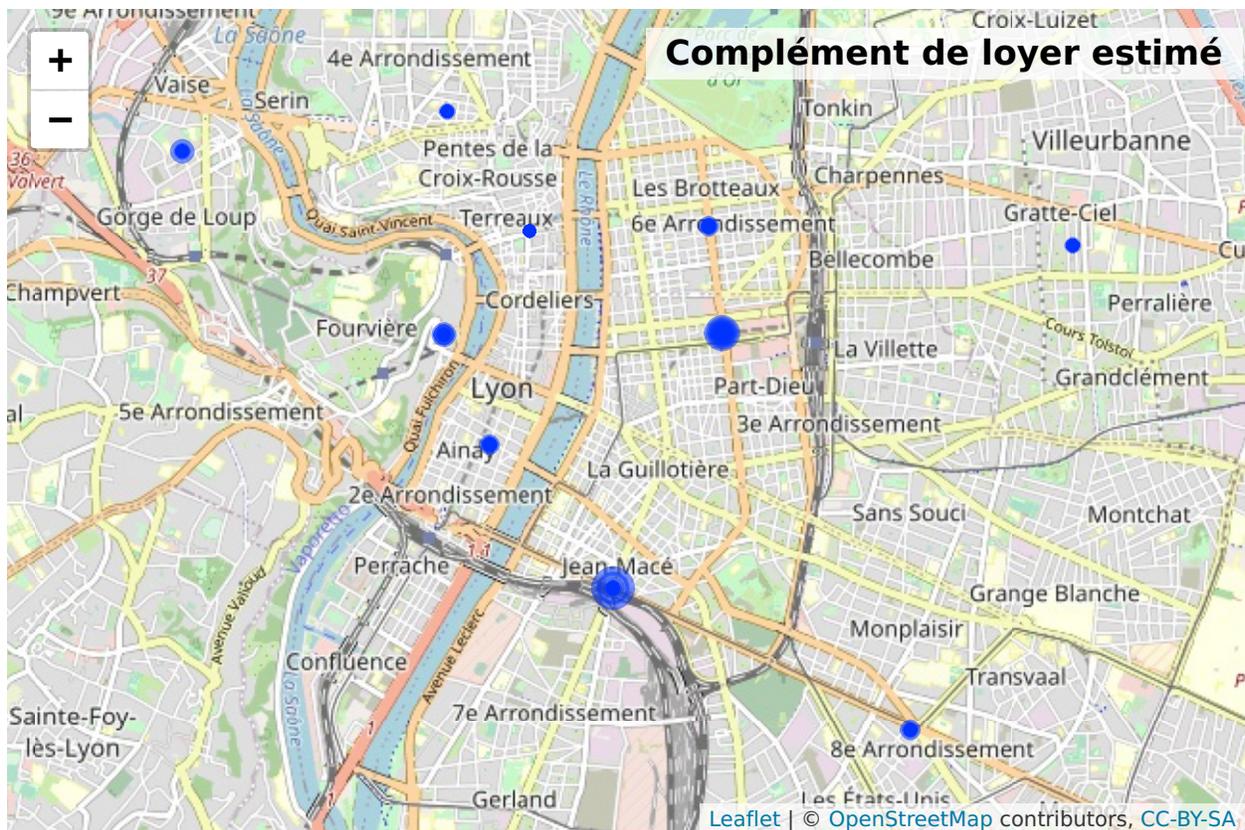
Villeurbanne deux problèmes :

- celui de pratiquer un complément de loyer sans motif justifié,
- celui de pratiquer un complément de loyer trop élevé par rapport à ce qui devrait être pratiqué quand le complément de loyer est justifié.



Nous pouvons également cartographier les différentes variables du complément de loyer par arrondissement : plus les cercles bleus ont un rayon important, plus le complément de loyer demandé est grand. De même, plus la couleur bleue est forte, plus le nombre de données est important dans cet intervalle de valeurs.





	A, N	B, N	C, N =	D, N	E, N =	F, N	G, N	sans, N	p-value
<b>Comp.</b>	= 3	= 28	120	= 209	108	= 20	= 2	= 142	
<b>brut</b>	413	282	217	206	157	136	122	219	0.029
<b>Rectifié</b>	318	195	153	162	131	103	113	183	0.2
<b>Estimé</b>	282	79	55	42	38	27	79	34	0.075

Comme il y a très peu de données pour certaines modalités du facteur DPE, c'est un test de Kruskal-Wallis qui a été appliqué sur chaque variable. Un test de Kruskal-Wallis significatif ( $p\text{-value} < 0.05$ ) indique qu'au moins un échantillon diffère d'un autre échantillon au niveau de la moyenne.

Seuls ici les compléments bruts moyens présentent un test en fonction du DPE significatif.

<b>Comp.</b>	<b>meublé, N = 410</b>	<b>non meublé, N = 222</b>	<b>p-value</b>
<b>brut</b>	222	172	<0.001
<b>Rectifié</b>	184	116	<0.001
<b>Estimé</b>	38	56	0.082

Comme la variable *meublé* ne prend que deux modalités, c'est un test de comparaison de

moyennes de Wilcoxon qui est appliqué ici. Il montre que les compléments de loyer brut et rectifié présentent une différence significative de moyenne entre les logements meublés et non meublés. Pour ces variables, les logements meublés présentent une moyenne significativement plus forte que les logements non meublés.

Ces résultats ne sont pas confirmés pour le complément de loyer estimé ( $p\text{-value}=0.082>0.05$ ).

Une des explications provient de l'absence de définition précise des motifs justifiant un complément de loyer : les annonceurs pour les logements meublés ont tendance à hausser le complément de loyer en pensant que les équipements ou le mobilier (motifs non justifiés que l'on retrouve dans environ 29% des 632 appartements pris en compte) permettent de justifier l'application d'un complément.

	69001,	69002,	69003,	69004,	69005,	69006,	69007,	69008,	69009,	69100,	
	N =	N =	N =	N =	N =	N =	N =	N =	N =	N =	p-
<b>Comp.39</b>	75	122	31	47	84	69	52	34	79		<b>value</b>
<b>brut</b>	192	270	195	206	207	285	160	150	108	193	<0.001
<b>Rectif.183</b>	238	238	141	171	149	244	124	96	57	135	<0.001
<b>Esti.</b>	28	44	49	50	68	45	51	42	45	22	0.004

Pour chacun des variables relatives au complément de loyer, le test est significatif donc, avec un risque de 5%, nous pouvons dire qu'il y a des différences de moyennes de complément de loyer entre les différents arrondissements et villes.

Nous pouvons noter que les compléments de loyer rectifiés semblent mieux suivre la "tendance" des prix par arrondissement que les compléments de loyer estimés.

En effet, ce sont les 2e, 6e, 4e et 1er arrondissements qui sont les plus chers à Lyon au niveau de l'immobilier. Nous retrouvons les moyennes les plus élevées des compléments de loyer rectifiés pour ces quatre arrondissements. Et ce sont les 8e, 9e arrondissements qui sont les moins chers. Nous retrouvons pour ces deux arrondissements, des compléments de loyer rectifiés moyens les plus faibles.

Ces tendances ne sont pas visibles en revanche sur les compléments de loyer estimés.

Les 632 appartements ont tous au moins un motif justifié. Mais, les motifs justifiés ne sont pas forcément tous énoncés par les annonceurs ou visibles sur les photos de l'annonce, ce qui diminue la valeur des compléments de loyer estimés.

Dans la presqu'île, pour le 1er arrondissement (et dans une moindre mesure dans le 2ème arrondissement suite au développement urbain récent dans le secteur de Confluence), l'absence relative de parking et de garage avec les logements explique le peu d'écart entre loyer brut et loyer rectifié.

	studio, N = 83	T1, N = 46	T1bis, N = 11	T2, N = 197	T3, N = 180	T4, N = 79	T5, N = 27	T6, N = 6	p- value
<b>brut</b>	148	136	125	143	208	325	484	641	<0.001
<b>Rectifié</b>	133	116	124	101	152	254	425	591	<0.001
<b>Estimé</b>	21	34	32	31	53	64	89	179	0.2

Les tests de comparaisons de moyennes par type de logements sont significatifs pour les compléments de loyer brut et rectifié. Il semble que plus le logement est grand, plus le complément de loyer est important. Ces résultats ne sont pas significatifs sur les compléments de loyer estimés.

Vu que les compléments de loyer peuvent dépendre de la surface du bien, il est donc intéressant ici de refaire la même analyse en regardant les différentes variables relatives au complément de loyer mais par mètre carré de surface habitable.

	A, N = 3	B, N = 28	C, N = 120	D, N = 209	E, N = 108	F, N = 20	G, N = 2	sans, N = 142	p- value
<b>brut</b>	4.9	4.3	3.2	3.9	4.3	4.3	3.1	5.3	0.011
<b>Rectifié</b>	3.6	2.9	2.3	3.1	3.8	3.8	2.6	4.6	0.004
<b>Estimé</b>	3.08	1.05	0.70	0.84	0.71	0.80	3.19	0.86	0.15

Les tests de comparaisons de moyennes sont ici significatifs pour les compléments de loyer brut et rectifié par mètre carré de surface habitable.

Comp.	meublé, N = 410	non meublé, N = 222	p-value
<b>brut</b>	5.0	2.8	<0.001
<b>Rectifié</b>	4.3	1.8	<0.001
<b>Estimé</b>	0.82	0.84	0.2

Nous retrouvons ici les mêmes résultats que précédemment à savoir que les prix moyens par mètre carré de surface habitable pour les compléments de loyer brut et rectifié sont nettement supérieurs pour les logements meublés que non meublés. Les compléments de loyer estimés par mètre carré de surface habitable ne mettent pas en avant cette différence.

	69001, N = 39	69002, N = 75	69003, N = 122	69004, N = 31	69005, N = 47	69006, N = 84	69007, N = 69	69008, N = 52	69009, N = 34	69100, N = 79	p- value
<b>brut</b>	5.7	5.4	4.3	3.6	3.7	4.8	4.1	3.2	2.9	3.4	0.001
<b>Rectif.</b>	5.4	4.9	3.2	3.1	2.9	4.3	3.4	2.1	2.1	2.3	<0.001
<b>Est.</b>	0.63	0.95	0.70	0.95	1.37	0.93	0.86	0.89	0.66	0.49	0.004

Là encore, les tests sont tous significatifs ce qui montre des différences statistiquement significatives de tarif moyen par mètre carré des compléments de loyer.

	<b>studio,</b> N = 83	<b>T1, N</b> = 46	<b>T1bis,</b> N = 11	<b>T2, N</b> = 197	<b>T3, N</b> = 180	<b>T4, N</b> = 79	<b>T5, N</b> = 27	<b>T6, N</b> = 6	<b>p-</b> <b>value</b>
<b>brut</b>	7.7	6.6	3.9	3.4	3.1	3.6	4.5	3.9	<0.001
<b>Rectifié</b>	7.1	5.8	3.8	2.4	2.3	2.9	3.9	3.6	<0.001
<b>Estimé</b>	0.99	1.40	1.06	0.73	0.75	0.69	0.80	0.98	0.8

Ici, comme pour les valeurs brutes, seuls les compléments de loyer brut et rectifié par mètre carré de surface habitable présentent un test significatif. En revanche, nous voyons ici qu'en ramenant les prix à la surface, ce sont les petits appartements (studio et T1) qui présentent un complément moyen au mètre carré le plus élevé.

## Conclusion

Cette première phase de l'étude a donc permis :

1. de réaliser un état des lieux complet sur les compléments de loyer appliqués sur les communes de Lyon et de Villeurbanne au premier semestre 2023. Outre les différentes statistiques proposées, nous retiendrons notamment que, bien que les annonces de location soient essentiellement rédigées par des professionnels de l'immobilier :
  - près de 20% des annonces (sur 1360) indiquent un loyer de référence majoré qui ne correspond pas à la fourchette de prix définie dans le cadre légal,
  - près de 16% des annonces indiquant un loyer de référence majoré valide (sur 1216 observations) ne présentent pas un loyer de base égal au loyer de référence majoré alors que ces deux derniers devraient être égaux dans la mesure où toutes les annonces considérées affichent un complément de loyer,
  - plus de 9% des logements meublés et près de 4% des logements non meublés présentent des charges annuelles par mètre carré anormalement élevées (plus de 40 €/m<sup>2</sup>/an).
2. de dégager les critères privilégiés par les bailleurs pour l'application des compléments de loyer et de les hiérarchiser. Nous retiendrons notamment que :
  - seules 31.5% des annonces retenues pour l'étude (1942 au total, hors chambres et colivings) déclarent un ou plusieurs motifs voulant justifier l'application d'un complément de loyer,
  - malgré une analyse des annonces permettant de relever des motifs non déclarés et une fois retirés des motifs tous les types de stationnement (garages, box et parkings), seuls 48.1% des logements présentent au moins un motif justifié ou non (soit 934 logements),
  - en analysant les motifs déclarés dans la justification d'un complément de loyer, seuls 20.75% des logements au total ou 43.15% des logements présentant au moins un motif possèdent réellement au moins un motif qui permet de justifier l'application d'un complément de loyer,

- parmi les motifs justifiés les plus répandus, nous avons obtenu, par ordre de fréquence, les terrasses, les loggias/balcons spécifiques, la climatisation, la surface non habitable, la vue, les jardins/cours/patios, les éléments spécifiques (notamment les dressings indépendants), les revêtements luxueux, la hauteur sous plafond et enfin, les piscines/saunas/jacuzzis privés,
  - parmi les motifs non justifiés les plus souvent utilisés, nous retrouvons, par ordre de fréquence, les équipements non spécifiques, le mobilier non spécifique, les dressings non indépendants, les balcons non spécifiques, le confort, la rénovation, les cuisines équipées ou aménagées et la vue (non confirmée ou pas assez directe).
3. d'évaluer le complément de loyer qui aurait dû être appliqué à partir des informations fournies dans les annonces ou relevées et de comparer ces compléments de loyer estimés aux compléments de loyer demandés par les annonceurs. Cette partie de l'étude a été réalisée pour tous les logements présentant un loyer de référence majoré validé et au moins un motif déclaré du complément de loyer (632 logements, voir document *Analyse\_Motifs\_CompLoyers.pdf*). Il vient ainsi que :
- environ 69% des logements présentent un complément de loyer qui dépasse d'au moins 25€ le complément de loyer mensuel estimé et environ 22% des logements présentent un complément de loyer excessif voire très excessif (plus de 200€ de trop par mois), 12% des logements sont conformes et 19% ont un complément de loyer inférieur à ce qui aurait pu être réclamé,
  - ces excès sont plus fréquents pour les logements meublés que non meublés puisque presque 29% des logements meublés présentent un complément de loyer excessif ou très excessif alors qu'à peine 15% des logements meublés ont cette caractéristique ; seuls 23% des logements meublés présentent un complément de loyer sous-évalué ou conforme alors qu'il y en a presque 47% pour les logements non meublés,
  - ces excès semblent également plus fréquents dans les 1er, 2e et 6e arrondissements où presque 43% des logements situés dans le 2e arrondissement de Lyon présentent des compléments de loyer en excès,
  - ces compléments de loyer semblent également très surévalués sur les petits logements avec presque 50% des compléments de loyer pour les studios et les T1 qui ont un dépassement de complément de loyer de plus de 100 € mensuel et un prix mensuel moyen au mètre carré significativement plus élevé que pour les plus grands logements.
4. de comparer les motifs et les états de complément entre les communes de Lyon et de Villeurbanne même si le nombre de données pour Lyon (553) est beaucoup plus élevé que celui pour Villeurbanne (79) :
- les motifs justifiés ou non justifiés pour expliquer l'application d'un complément de loyer sont à peu près les mêmes sur les deux villes, à fréquences quasiment égales,
  - les états de complément de loyer diffèrent également très peu entre Lyon et Villeurbanne : pour les deux villes, nous retrouvons entre 23 et 24% des logements qui présentent un complément de loyer excessif ou très excessif. Il y a légèrement plus de compléments de loyer conformes ou sous-évalués sur Villeurbanne (39% des logements) que sur Lyon (environ 30% des logements).

5. comprendre les facteurs qui peuvent expliquer la fréquente surévaluation du complément de loyer. En effet, malgré le fait que les annonces recensées sont pour la plupart issues d'annonceurs professionnels, nous retrouvons au moins un motif non justifié dans presque trois quarts des annonces présentant au moins un motif relevé ou déclaré. Parmi les motifs non justifiés, les plus utilisés sont les équipements et le mobilier que l'on ne peut retrouver que pour les logements meublés et qui sont principalement des petits logements (78% environ des petits appartements étudiés sont meublés). Aussi, la taille du logement et le fait que le logement est meublé est un facteur qui peut avoir une influence dans la surévaluation du complément de loyer. Enfin, la situation géographique en est un autre facteur. En effet, nous avons vu que plus les logements se situent dans des arrondissements de Lyon chers, plus le complément de loyer est élevé même si ce n'est pas justifié.

Cette étude descriptive est une première étape dans la compréhension des motifs invoqués pour expliquer l'application d'un complément de loyer et fait un premier état des lieux de ce qui s'est passé sur les communes de Lyon et de Villeurbanne au 1er semestre 2023.

Il serait intéressant d'étendre la plage d'observation et de récolte des données pour étoffer l'étude puisqu'au final, seuls 632 logements présentaient un loyer de référence majoré validé pour lesquels une estimation du complément de loyer a pu être réalisée et comparée au complément affiché. C'est pour cela qu'une actualisation de la phase 1 sera effectuée en 2024 avec les données du deuxième semestre 2023 pour Lyon et pour Villeurbanne. A cette occasion, une analyse spécifique sera faite pour les maisons et les chambres.

Nous n'avons pas mis en avant de différences significatives entre les villes de Lyon et de Villeurbanne sur les motifs justifiés ou non justifiés invoqués pour expliquer l'application d'un complément de loyer ou encore sur les états du complément de loyer (le nombre de données pour Villeurbanne étant restreint). Du fait de la continuité urbaine entre ces deux villes, elles participent à un même marché immobilier pour lesquels les annonceurs sont finalement les mêmes.. Il sera donc intéressant dans la phase 2 de pouvoir comparer d'autres villes comme Paris, Lille Montpellier ou Bordeaux plus éloignées géographiquement.

L'identification des caractéristiques expliquant les compléments de loyer à partir des annonces immobilières est imparfaite, même si toutes les annonces retenues pour l'estimation de la valeur des compléments de loyer avaient au moins un motif justifié : les annonceurs ont pu diffuser des annonces sans que l'ensemble des motifs justifiés pour leur logement ne soient énoncés dans le texte ou visibles sur les photos de l'annonce. De ce fait, la valeur de ces caractéristiques n'a pas été pris en compte et notre estimation de la valeur du complément a été sous-évaluée. Pour les annonces dans lesquelles figurent un motif a priori justifié mais qui n'est pas confirmé par les photos de l'annonce et donc pas pris en compte dans le cadre de l'estimation de valeur, notre enregistrement des observations peut permettre une analyse spécifique sur ces données : elle sera entreprise lors de la réactualisation du rapport avec les données du second semestre 2023.

Enfin, la notion de complément de loyer n'est pas clairement définie juridiquement dans la mesure où la loi ne décrit pas avec exactitude les caractéristiques de localisation ou de confort qui peuvent le justifier. L'analyse des décisions de justice concernant les compléments de

loyer sera entreprise dans la phase 3. Cette étude apporte, suite au traitement des motifs déclarés par les annonceurs et relevés sur les annonces du site Leboncoin, une proposition de classification des motifs en motifs « justifiés » ou non « justifiés », une grille d'évaluation de la valeur des motifs et une méthode de comparaison des compléments de loyer demandés avec l'estimation de leur valeur. Elle permet ainsi d'améliorer la connaissance des pratiques des compléments de loyer.