

# LE DIRECTEUR GENERAL

Diffusion Restreinte

AVIS du DIRECTEUR GENERAL de l'INSEE

Dossier suivi par :  
Marc Christine  
Tél. : 01 41 17 52 51  
Fax : 01 41 17 61 97  
Mél : DG75-L001@insee.fr

Paris, le 27 mars 2013  
N° 189/DG75-L001/MC

Objet : ***Etalonnage des données produites par l'Olap sur les loyers d'habitation du secteur locatif privé dans l'agglomération parisienne.***

**Sur la base de l'avis du Comité technique d'évaluation pris lors de sa réunion du 26 mars 2013, l'avis suivant est rendu :**

1. L'Olap met en œuvre un processus de recueil de données qui est d'une qualité comparable aux standards de la statistique publique dans le domaine des enquêtes. Il suit ce processus avec rigueur et effectue les contrôles adéquats pour maintenir le niveau de qualité souhaitable.
2. Il recueille à cet effet une grande quantité d'informations, à la fois diversifiée dans les types de logements et les modes de gestion du parc locatif couverts et assurant une représentativité géographique effective de l'ensemble de l'agglomération parisienne. Ceci le met en mesure de produire des résultats fiables à des niveaux relativement fins.
3. Les logements pour lesquels sont collectées les informations sont organisés en panel, ce qui offre des potentialités fructueuses pour des exploitations permettant des estimations d'évolution annuelle de loyers. La conjonction de l'annualité et de la bonne couverture géographique fait de cette source un complément très utile aux enquêtes de la statistique publique qui, soit ne sont pas représentatives à des niveaux de détail aussi fins, soit n'ont pas la même temporalité.
4. L'Olap offre au public différents types d'informations très utiles : des données agrégées sur les niveaux de loyer ventilés selon diverses caractéristiques des logements, d'une part ; des prédictions de loyers de marché au m<sup>2</sup> pour chaque croisement quartier parisien \* nombre de pièces, d'autre part. Ces niveaux moyens sont issus de l'estimation d'un modèle économétrique dont les spécifications sont conformes à l'état de l'art et sont exemptes de défauts statistiques majeurs (multicolinéarité, endogénéité ...) ; ils sont accompagnés d'intervalles de confiance.

Au total, cette information est riche et la production qui en dérive est utile et de bonne qualité.

5. Le Comité technique d'évaluation (CTE) recommande un certain nombre d'améliorations techniques, dont la mise en œuvre est détaillée ci-dessous en annexe. Il a pris acte du fait que l'Olap souscrit à ces recommandations et veillera à les mettre en application. Ces améliorations sont relatives, notamment, à la constitution et au traitement de l'échantillon (entrées-sorties de logements, traitement de la non-réponse, calage et pondérations) et au calcul de précision du modèle d'estimation des loyers de marché par quartier et des données annuelles.



## ANNEXE

6. A court terme (horizon de l'ordre d'un an), les recommandations techniques portent :

a. Sur l'amélioration de la procédure de calage et de correction de la non-réponse :

Mieux identifier les facteurs de la non-réponse de manière à mieux la corriger pour minimiser les risques de biais, mettre en œuvre une méthode de calage assurant le bornage des poids finaux, utiliser de nouvelles marges pertinentes, notamment, le *taux de mobilité* (cela suppose cependant que l'Olap puisse accéder aux données des fichiers FILOCOM), ne pas dupliquer des observations même lorsque les effectifs sont faibles dans certaines strates.

b. Sur les spécifications du modèle économétrique de prédiction des loyers de marché à un niveau fin :

Prendre en compte la possibilité d'interactions entre variables, toiletter certaines variables ou modalités retenues, ne pas maintenir la procédure actuelle d'élimination des observations influentes, pour rester dans le cadre des bonnes pratiques reconnues par les économistes.

c. Sur les données issues de ce modèle :

Publier plutôt une médiane qu'une moyenne, et réviser la méthode de calcul des intervalles de confiance, tout en accompagnant de façon adéquate les utilisateurs par des explications pédagogiques sur la manière de comprendre et interpréter ces « fourchettes ».

d. Sur l'extension du modèle aux communes de la petite couronne (pour les appartements), de manière à enrichir sa production statistique et à la rendre utile à un public plus large. Une réflexion sur les communes où cette extension est possible (compte tenu du nombre d'observations) et sur les niveaux géographiques pertinents (commune ou zones infra-communales) devra cependant être menée en préalable.

e. Sur la publication des données agrégées annuelles :

Être vigilant sur la significativité de certains tableaux ; il est suggéré à l'Olap de faire des simulations de calcul de précision (en tenant compte du processus de calage) et d'en déduire d'éventuelles précautions à indiquer aux utilisateurs dans les cas où certains tableaux porteraient sur des croisements d'effectifs trop faibles.

7. Des pistes de travaux futurs sont proposées à l'Olap dans une perspective de plus long terme :

a. Sur l'échantillonnage : l'Olap pourrait réfléchir à une optimisation de l'allocation de l'échantillon entre les différentes strates pour prendre en compte la plus ou moins grande dispersion des loyers et éventuellement renforcer l'échantillon dans les strates déficitaires. Pour certains cas, la possibilité d'utiliser des échantillons complémentaires de logements tirés par l'Insee pourrait être instruite.

Il serait utile d'affiner le calcul de l'estimation de la répartition du parc par type de gestion.



Enfin, l'Olap doit affiner la méthode de remplacement des logements, afin d'éviter notamment des biais dans l'estimation des *taux de mobilité*, susceptibles d'altérer l'estimation des loyers et/ou leur évolution.

- b. La panélisation de l'échantillon offre des perspectives sur l'élargissement du type d'informations produites sur les évolutions : dans un premier temps, de véritables indices pourraient être calculés, produits à partir des logements présents deux années consécutives avec des loyers effectivement observés.
  - c. Enfin, la prise en compte explicite des effets qualité : à partir des éléments de modification du parc, l'exploitation en vrai panel permettrait soit d'éliminer les logements dont les caractéristiques ont évolué par rapport à l'année précédente, soit de modifier l'élément pour raisonner « toutes choses égales par ailleurs ». Mieux, la mise en œuvre de modèles hédoniques permettrait d'imputer une évolution « hors effet qualité » estimée grâce au modèle économétrique.
8. Compte tenu de la qualité des informations qu'il diffuse, l'Olap pourrait participer à la comparaison des résultats avec d'autres sources (notamment celles de la statistique publique, mais pas seulement) et se mettre en mesure d'expliquer les divergences observées avec celles-là.
  9. Il est souhaitable que l'Olap continue à documenter de la manière la plus complète possible tout son processus de production. En particulier, les délimitations du champ et les conditions d'entrées / sorties dans celui-ci doivent être décrites précisément, en distinguant bien le champ lui-même de la situation « conjoncturelle » des logements : occupés / temporairement vacants / en instance de relocation, ainsi que le statut de réponse.

Outre l'utilité interne de cette documentation, les utilisateurs doivent disposer de guides de lecture ou de compréhension, mais aussi pouvoir accéder à des explications méthodologiques plus approfondies sur les traitements statistiques, en s'inspirant des pratiques de la statistique publique.

L'accès à la documentation pourrait se faire via le site Internet de l'Olap, au moyen de liens hypertextes.

*Le présent avis sera rendu public sur le site Internet du Cnis. Toute publication de l'Olap sur des résultats issus du processus ayant fait l'objet de cette procédure d'étalonnage devra faire référence à cet avis.*

