



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# Documentation des Données foncières

Extrait de la documentation en ligne



DOCUMENTATION



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Le Cerema est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique, présent partout en métropole et dans les Outre-mer grâce à ses 26 implantations et ses 2 400 agents. Détenteur d'une expertise nationale mutualisée, le Cerema accompagne l'État et les collectivités territoriales pour la transition écologique, l'adaptation au changement climatique et la cohésion des territoires par l'élaboration coopérative, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport. Doté d'un fort potentiel d'innovation et de recherche incarné notamment par son institut Carnot Clim'adapt, le Cerema agit dans 6 domaines d'activités : Expertise & ingénierie territoriale, Bâtiment, Mobilités, Infrastructures de transport, Environnement & Risques, Mer & Littoral.

**Site web :** [www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)

## **Avertissement**

Ce document est extrait de la documentation en ligne, disponible sur le site <https://doc-datafoncier.cerema.fr/>, qui est mise à jour en continu. Ce document n'est donc valable qu'à un instant t, et le lecteur est invité à aller consulter la documentation en ligne pour bénéficier des dernières nouveautés.

Ce guide est un guide technique renseignant sur le contenu, les limites et la manière d'utiliser la base de données « Fichiers fonciers ». Pour d'autres questions (modalités d'accès, études réalisées...), le lecteur est invité à consulter le site <https://datafoncier.cerema.fr>

Cette documentation, évolutive, peut cependant encore contenir des erreurs ou coquilles. Si vous relevez une erreur dans celle-ci, n'hésitez pas à nous en faire part par mail via la boîte [datafoncier@cerema.fr](mailto:datafoncier@cerema.fr)



# Fiche

## Table des matières

### 1 Valorisation du parc communal dans le marché immobilier local

#### 1.1 Préambule

#### 1.2 Indicateurs proposés

##### 1.2.1 Unités d'agrégation

##### 1.2.2 Mutations retenues

##### 1.2.3 Indicateurs retenus

##### 1.2.4 Règles de nommage des tables et des champs

#### 1.3 Construction des indicateurs

##### 1.3.1 La méthode des biens types

##### 1.3.2 Un indice base 100 par bien type (dit indice de valorisation)

##### 1.3.3 Un indicateur synthétique de valorisation

# 1 Valorisation du parc communal dans le marché immobilier local

## 1.1 Préambule

Des indicateurs de valorisation des parcs immobiliers communaux au regard de leur environnement sont proposés en complément de la livraison des données DV3F. Ces données sont disponibles en open-data sur [Datafoncier](#).

## 1.2 Indicateurs proposés

### 1.2.1 Unités d'agrégation

Les indicateurs sont calculés sur des périodes de trois ans. Le niveau d'agrégation est la commune. Les niveaux de prix des logements d'une commune sont comparés à deux territoires de référence :

- un territoire vécu : l'aire d'attraction de ville,
- un territoire administré : l'EPCI.

Par construction, les communes qui n'appartiennent pas à une AAV ou un EPCI n'apparaissent pas. Similairement, aucune donnée n'est disponible pour les communes dont le périmètre constitue l'AAV totale (exemple : Sète (34)).

Plus précisément, les territoires de référence sont construits de la façon suivante.

#### 1.2.1.1 Territoires de références pour l'échelle géographique AAV

La zone de référence des communes situées en dehors de l'AAV de Paris est l'AAV à laquelle appartient la commune, moins la commune.

La zone de référence des communes situées dans l'AAV de Paris et qui ne sont pas un arrondissement municipal de Paris sont l'AAV de Paris, moins la commune de Paris, moins la commune.

La zone de référence des arrondissements de Paris est la commune de Paris, moins l'arrondissement municipal.

La zone de référence de la commune de Paris est l'AAV de Paris, moins la commune de Paris : cela permet d'avoir un indicateur global de valorisation de Paris dans son AAV.

### 1.2.1.2 Territoires de références pour l'échelle géographique EPCI

La zone de référence des communes situées en dehors de la Métropole du Grand Paris est l'EPCI auquel appartient la commune, moins la commune.

La zone de référence des communes situées dans la Métropole du Grand Paris et qui ne sont pas un arrondissement municipal de Paris sont la Métropole du Grand Paris, moins la commune de Paris, moins la commune.

La zone de référence des arrondissements de Paris est la commune de Paris, moins l'arrondissement municipal (comme pour l'échelle AAV).

La zone de référence de la commune de Paris est la Métropole du Grand Paris, moins la commune de Paris : cela permet d'avoir un indicateur global de valorisation de Paris dans la Métropole du Grand Paris.

## 1.2.2 Mutations retenues

Les mutations retenues sont celles des indicateurs de prix et de volumes (voir la fiche méthodologique dédiée).

## 1.2.3 Indicateurs retenus

Pour chaque commune, on détermine :

- un indicateur synthétique de valorisation dans son aire locale de marché,
- pour chaque bien type, un indice de valorisation calculé comme le rapport du prix médian au m<sup>2</sup> du bien type dans la commune sur le prix médian au m<sup>2</sup> d'un même bien type dans la zone de référence.

30 biens types ont été retenus. Ils correspondent au découpage par type, taille et période de construction (voir la méthodologie dans la fiche sur les indicateurs de prix et de volumes).

## 1.2.4 Règles de nommage des tables et des champs

### 1.2.4.1 Règles de nommage des tables

Les indicateurs de valorisation sont générés sous forme de tableurs au format \*.xlsx (Excel, Calc...), à raison d'un fichier par échelle géographique et période d'étude. Ils sont nommés sous la forme *dv3f\_valorisation\_{echelle}\_NNNN1\_NNNN3* où NNNN1 et NNNN3 sont respectivement la première et la dernière année de la période d'étude considérée et *echelle* correspond à l'aire locale de marché considérée (AAV ou EPCI).

### 1.2.4.2 Règles de nommage des champs

Les informations suivantes sont proposées.

Nom de la variable	Description
codgeo	Code INSEE de la commune
libgeo	Libellé de la commune
epci	Code INSEE de l'EPCI
libepci	Libellé de l'EPCI
aav	Code INSEE de l'AAV
libaav	Libellé de l'AAV
synthese	Indicateur de valorisation synthétique
ratio_b100_xxx	Rapport base 100 de valorisation pour le bien type xxx dans la commune par rapport à son environnement

La dénomination des biens types est rappelée dans la [fiche sur les indicateurs de prix et de volumes](#).

## 1.3 Construction des indicateurs

Les prix médians au mètre carré des logements communaux sont comparés à ceux des autres logements d'une zone de référence construite à partir de l'EPCI ou de l'AAV.

### 1.3.1 La méthode des biens types

On utilise la méthode des biens types pour neutraliser les biais liés aux effets de structure du parc.

Les prix immobiliers dans les communes et les prix immobiliers du territoire de référence sont comparés pour des biens de mêmes caractéristiques :

- type (maison ou appartement),
- taille,

- période de construction.

### 1.3.2 Un indice base 100 par bien type (dit indice de valorisation)

Pour chaque bien type, un ratio en base 100 compare les prix immobiliers de la commune aux prix immobiliers du territoire de référence selon la formule :

$$\frac{\text{prix médian du bien type dans la commune (€/m}^2\text{)}}{\text{prix médian du bien type dans la zone de référence (€/m}^2\text{)}} * 100$$

Illustrons avec l'exemple des indices base 100 dans la commune de Wattrelos pour la période 2020-2022 (comparaison avec le reste de l'aire d'attraction des villes). Chaque bien type voit son prix médian au mètre carré wattrelosien comparé à celui du reste de l'aire d'attraction de Lille (partie française).

Pour les petites maisons (moins de 90 m<sup>2</sup>) construites avant 1945, le ratio est de 0,899. Elles ont donc une valeur vénale 10,1 % inférieure à celles du reste de leur marché local immobilier.

Le ratio est transformé en indice base 100 et s'élève donc à 89.9.

Lorsque le nombre de transactions dans la commune et/ou dans l'environnement de la commune n'atteint pas 11, les données sont secrétisées avec un « s ».

Bien type	Ratio base 100 pour le bien type pour Wattrelos dans sa zone de référence (AAV)
Maisons moins de 90 m <sup>2</sup> avant 1945	89.9
Maisons moins de 90 m <sup>2</sup> entre 1945 et 1960	90.7
Maisons moins de 90 m <sup>2</sup> entre 1961 et 1974	90.5
Maisons moins de 90 m <sup>2</sup> entre 1975 et 2012	87.9
Maisons moins de 90 m <sup>2</sup> après 2013	s
Maisons 90-129 m <sup>2</sup> avant 1945	83.8

Maisons 90-129 m <sup>2</sup> entre 1945 et 1960	87.4
Maisons 90-129 m <sup>2</sup> entre 1961 et 1974	93.6
Maisons 90-129 m <sup>2</sup> entre 1975 et 2012	93.5
Maisons 90-129 m <sup>2</sup> après 2013	s
Maisons plus de 130 m <sup>2</sup> avant 1945	74.3
Maisons plus de 130 m <sup>2</sup> entre 1945 et 1960	s
Maisons plus de 130 m <sup>2</sup> entre 1961 et 1974	s
Maisons plus de 130 m <sup>2</sup> entre 1975 et 2012	85.1
Maisons plus de 130 m <sup>2</sup> après 2013	s
Appartements T1/T2 avant 1945	s
Appartements T1/T2 entre 1945 et 1960	s
Appartements T1/T2 entre 1961 et 1974	s
Appartements T1/T2 entre 1975 et 2012	76.8
Appartements T1/T2 après 2013	89.1
Appartements T3/T4 avant 1945	s

Appartements T3/T4 entre 1945 et 1960	63.4
Appartements T3/T4 entre 1961 et 1974	s
Appartements T3/T4 entre 1975 et 2012	70.4
Appartements T3/T4 après 2013	92.9
Appartements T5 et + avant 1945	s
Appartements T5 et + entre 1945 et 1960	s
Appartements T5 et + entre 1961 et 1974	s
Appartements T5 et + entre 1975 et 2012	s
Appartements T5 et + après 2013	s

L'indice base 100 peut se lire ainsi :

- un indice égal à 100 signifie que les prix du bien type de la commune sont équivalents aux prix du bien type dans la zone de référence,
- un indice supérieur à 100 signifie que les prix du bien type de la commune sont plus élevés que les prix du bien type dans la zone de référence. Par exemple :
  - indice 300 : les prix dans la commune sont trois fois plus élevés que les prix dans la zone de référence,
  - indice 110 : les prix dans la commune sont 10 % supérieurs aux prix dans la zone de référence,
- un indice inférieur à 100 signifie que les prix du bien type de la commune sont moins élevés que les prix du bien type dans la zone de référence. Par exemple :
  - indice 80 : les prix dans la commune sont 20 % inférieurs aux prix dans la zone de référence,
  - indice 65 : les prix dans la commune sont 35 % inférieurs aux prix dans la zone de référence.

### 1.3.3 Un indicateur synthétique de valorisation

Une note synthétique de valorisation est obtenue en faisant la moyenne des indices base 100 obtenus sur les différents biens, quand ils existent.

Toutefois, pour ce calcul, dans les cas où les indices base 100 de biens types supérieurs à 100 (prix communaux plus élevés que dans l'environnement) sont corrigés. On calcule un nouvel indice avec la formule suivante :

$(2 - (\text{prix médian du bien type dans la zone de référence (€/m}^2) / \text{prix médian du bien type dans la commune (€/m}^2))) * 100$

Par contre, l'indice base 100 demeure inchangé lorsqu'il est inférieur ou égal à 100 (patrimoine immobilier communal autant ou moins valorisé que celui du reste de l'environnement).

On rappelle que l'indice est alors calculé de la façon suivante :

$\text{prix médian du bien type dans la commune (€/m}^2) / \text{prix médian du bien type dans la zone de référence (€/m}^2) * 100$

Pour illustrer, la commune de Mons-en-Barœul (comparaison avec le reste de l'aire d'attraction de Lille (partie française) pour la période 2020-2022) nous montre un exemple d'attribution de l'indice synthétique dans une commune où certains biens sont sur-valorisés (la plupart des maisons) tandis que les autres sont, à l'inverse, dévalorisés (les appartements).

Bien type	Ratio base 100	Ratio base 100 corrigé
Maisons moins de 90 m <sup>2</sup> avant 1945	134.6	125.7
Maisons moins de 90 m <sup>2</sup> entre 1945 et 1960	107	106.5
Maisons moins de 90 m <sup>2</sup> entre 1961 et 1974	103.7	103.5
Maisons moins de 90 m <sup>2</sup> entre 1975 et 2012	s	s
Maisons moins de 90 m <sup>2</sup> après 2013	s	s
Maisons 90-129 m <sup>2</sup> avant 1945	145.2	131.1
Maisons 90-129 m <sup>2</sup> entre 1945 et 1960	s	s
Maisons 90-129 m <sup>2</sup> entre 1961 et 1974	90	90

Maisons 90-129 m <sup>2</sup> entre 1975 et 2012	108.7	108
Maisons 90-129 m <sup>2</sup> après 2013	s	s
Maisons plus de 130 m <sup>2</sup> avant 1945	119.5	116.3
Maisons plus de 130 m <sup>2</sup> entre 1945 et 1960	s	s
Maisons plus de 130 m <sup>2</sup> entre 1961 et 1974	s	s
Maisons plus de 130 m <sup>2</sup> entre 1975 et 2012	s	s
Maisons plus de 130 m <sup>2</sup> après 2013	s	s
Appartements T1/T2 avant 1945	s	s
Appartements T1/T2 entre 1945 et 1960	s	s
Appartements T1/T2 entre 1961 et 1974	58.7	58.7
Appartements T1/T2 entre 1975 et 2012	61.8	61.8
Appartements T1/T2 après 2013	s	s
Appartements T3/T4 avant 1945	s	s
Appartements T3/T4 entre 1945 et 1960	s	s
Appartements T3/T4 entre 1961 et 1974	77.9	77.9
Appartements T3/T4 entre 1975 et 2012	66.8	66.8
Appartements T3/T4 après 2013	89.1	89.1
Appartements T5 et + avant 1945	s	s
Appartements T5 et + entre 1945 et 1960	s	s
Appartements T5 et+ entre 1961 et 1974	s	s
Appartements T5 et + entre 1975 et 2012	s	s

Appartements T5 et + après 2013	s	s
---------------------------------	---	---

La moyenne des ratio corrigés est de 94,6.

Nous pouvons conclure de l'indicateur synthétique que:

- le parc de logements de la ville de Mons-en-Barœul est globalement dévalorisé dans la partie française de l'aire d'attraction de Lille,
- lorsque l'on compare les prix médians des différents types de biens entre Mons-en-Barœul et le reste de l'aire d'attraction de Lille (partie française), le territoire le moins valorisé a des prix en moyenne 5,4 % plus faible que ceux du territoire le plus valorisé.

### 1.3.3.1 Pourquoi transformer les indices base 100 supérieurs à 100 pour établir l'indicateur synthétique ?

Il ne nous a pas semblé souhaitable de construire l'indicateur synthétique en faisant la simple moyenne des différents indicateurs base 100.

En procédant ainsi, nous aboutirions à une situation où un indice moyen de 100 ne signifierait pas nécessairement une valorisation identique du parc immobilier de la commune et de la zone de référence l'environnant pour la comparaison.

Prenons, pour illustrer, le cas d'école d'un territoire où, pour des raisons de seuil statistique, le calcul de l'indice base 100 ne serait possible que sur deux biens types.

Ces deux biens types se positionneraient de manière très différente dans la marché local :

- Les valeurs vénales du premier bien type seraient, dans la commune, **cinq fois inférieures** par rapport au reste de l'aire d'attraction des villes (ou l'EPCI). L'indice base 100 serait donc de 20.
- Les valeurs vénales du second bien type seraient **1,8 fois supérieures**, dans la commune, par rapport au reste de l'aire d'attraction des villes. L'indice base 100 serait donc de 180.

Si nous faisons la moyenne des deux indices, nous parvenons à 100. Or, il ne nous a pas semblé pertinent de considérer dans ce cas que les logements de la commune ont globalement une valorisation comparable à ceux de son environnement.

La sous-valorisation du premier bien nous apparaît bien plus grande que la sur-valorisation du second.

Pour les mêmes raisons, un indice moyen supérieur à 100 ne signifierait pas nécessairement que la commune a un parc immobilier plus valorisé que dans le reste de l'aire d'attraction des villes.

La simple moyenne des indices pose donc un problème d'interprétation pour les communes dont les biens types sont tantôt sur-valorisés et tantôt sous-valorisés.

Quand, les tendances sont univoques (sous-valorisation comme à Wattrelos ou au

contraire sur-valorisation de tous les biens types), une simple moyenne des indices n'entraîne, par contre, pas de difficultés d'interprétation.

Appliquons la transformation des indices 100 supérieurs à 100 dans le cas d'école ci-dessus :

- L'indice base 100 du premier bien est 20. Nous n'opérons pas de transformation de l'indice.
- L'indice base 100 du second bien est 180. L'indice corrigé après transformation vaut 144.

Le calcul de la note synthétique sera  $(20 + 144) / 2$  et aboutit à une note de 82.

Cette note nous donne deux informations :

- la commune est globalement moins valorisée que son environnement car la note est inférieure à 100. La sous-valorisation du premier bien type est, en effet, de plus grande ampleur que la sur-valorisation du second,
- en moyenne, dans les comparaisons faites sur les différents biens types, les prix immobiliers du territoire sous-valorisé ont une valeur de 82 % de celui du territoire sur-valorisé.

Cette méthode de calcul revient à établir une moyenne :

- des **sous-valorisations des biens type de la commune par rapport à ceux du territoire de référence** lorsque la valeur vénale de ces biens types est **plus faible** dans la commune que dans le parc de référence,
- et des **sous-valorisations des biens types du territoire de référence** par rapport à ceux de la commune lorsque la valeur vénale de ces biens types est **plus forte** dans la commune que dans le parc de référence.

Dans le cas d'école ci-dessus, les résultats peuvent être ainsi lus :

- Premier bien type : les **prix des logements de la commune** sont inférieurs à **ceux de l'environnement** de 80 %.
- Second bien type : les **prix des logements de l'environnement** sont inférieurs de 56 % **ceux de la commune**.

Si on établit une moyenne de ces deux valeurs (en mettant un signe négatif lorsque la commune est sous-valorisée, positif lorsqu'elle est sur-valorisée), nous obtenons  $(-80 + 56) / 2 = -18$ , soit l'écart de points entre 100 (absence de valorisation ou de dévalorisation de la commune) et 82, la note synthétique obtenue par la commune de notre cas d'école.

La commune est donc globalement sous-évaluée et lorsque l'on compare pour chaque type de biens commune et environnement, **le territoire dévalorisé a des prix, en moyenne, 18 % plus bas que le territoire le plus valorisé.**

