

# LOGEMENT LOCATIF SOCIAL : POUR QUI ? OFFRE ET ACCESSIBILITÉ DU PARC PUBLIC

182

OCTOBRE 2015



HABITAT



Depuis quelques années, l'accent de la politique de l'habitat, tant au niveau local que national, est mis sur la construction de logements sociaux. Mais pourquoi ?

L'importance des disparités en termes de volume et de caractéristiques de l'offre interroge la capacité du parc locatif social bas-rhinois à proposer aux ménages modestes, non seulement des logements, mais surtout des logements adaptés à leurs besoins.

Même si l'offre publique continue de progresser, de nombreuses demandes restent encore insatisfaites.

A cela s'ajoute une précarisation grandissante des ménages modestes, avec des situations de fragilité économique et sociale de plus en plus importantes. Le public cible est non seulement de plus en plus large, mais aussi de plus en plus fragile.

Ainsi, au-delà de la question de l'offre en elle-même, l'intérêt est de rendre lisible l'interaction entre offre et besoins, à savoir l'accessibilité du parc public.

L'accessibilité du parc correspond à la réponse de l'offre en logements sociaux aux besoins en logements des ménages modestes.

Quelle est cette offre en logements sociaux sur le Bas-Rhin et l'Eurométropole de Strasbourg ? Et à quel prix ? Quels sont les ménages qui pourraient y accéder ? Dans quel contexte économique et social ? Sous quelles conditions ? Aux dépens de quoi ?

# Quelle dynamique de l'offre en logements sociaux ?

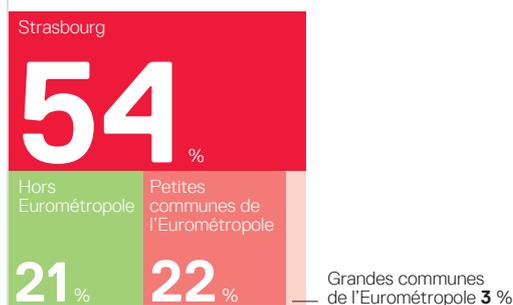
## Une offre urbaine et de taille moyenne

Le parc de logements gérés par les bailleurs sociaux dans le Bas-Rhin au 1<sup>er</sup> janvier 2014 s'élève à 61 671 unités (+ 2 % en 2013). Plus de deux communes bas-rhinoises sur cinq disposent désormais de logements sociaux. Néanmoins, de grandes disparités sont constatées sur le territoire : seules 57 % des communes disposent de plus de 10 logements sociaux et Strasbourg comptabilise à elle seule plus de la moitié de l'offre publique départementale (33 160 logements). Les plus fortes concentrations s'observent dans l'Eurométropole de Strasbourg<sup>1</sup> (80 % de l'offre) et les principaux pôles du département (Haguenau, Sélestat, Obernai, Bischwiller, Molsheim, Erstein et Saverne).

Les logements de trois à quatre pièces prédominent : sur dix logements locatifs sociaux, près de sept sont de taille moyenne, contre deux petits logements et un seul de cinq pièces et plus. Les grands logements sont d'ailleurs mieux représentés hors Eurométropole. Les EPCI du Pays de la Petite Pierre, du Pays de la Zorn et de la Vallée de la Bruche concentrent nettement plus de grands logements que la moyenne, tandis que les communautés de communes de la Porte du Vignoble et du Pays de Hanau rassemblent davantage de petits logements.

20 % du parc social date d'avant 1960. 19 % des logements sociaux sont mis en location pour la première fois dans les années 1960, et presque autant dans les années 1970. Les années 1980 marquent un net recul. Le rythme de mise en service repart progressivement dans les années 1990 et s'accroît dans les années 2000. Près de 10 % du parc social a été mis en service depuis 2010.

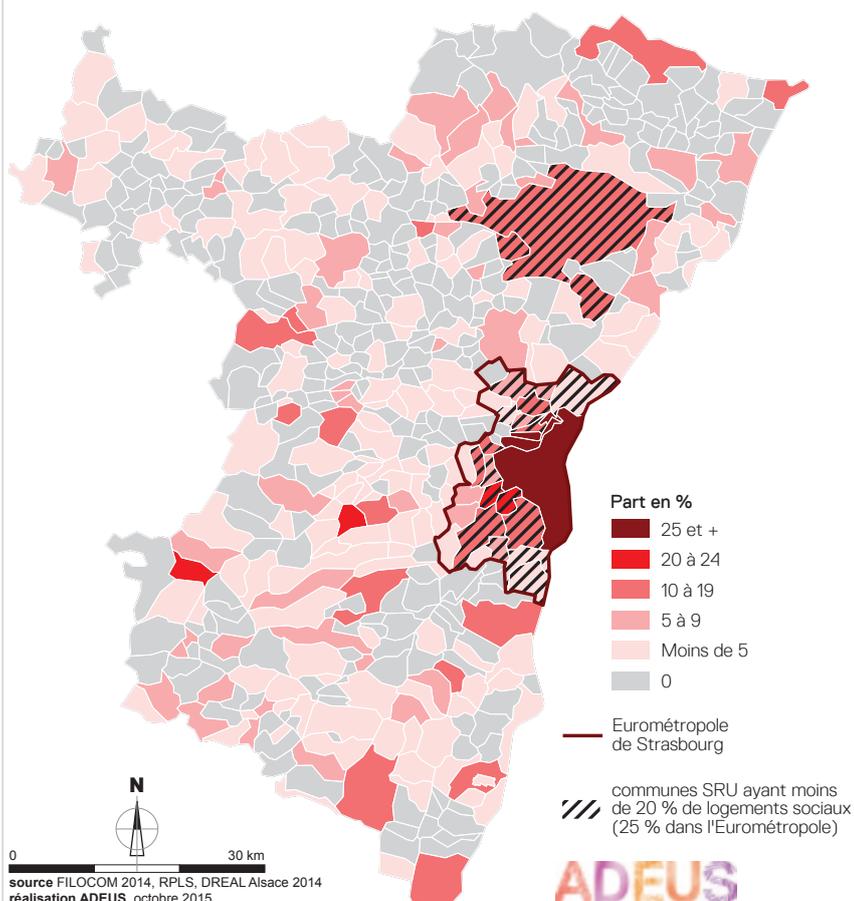
### RÉPARTITION DU PARC PUBLIC BAS-RHINOIS



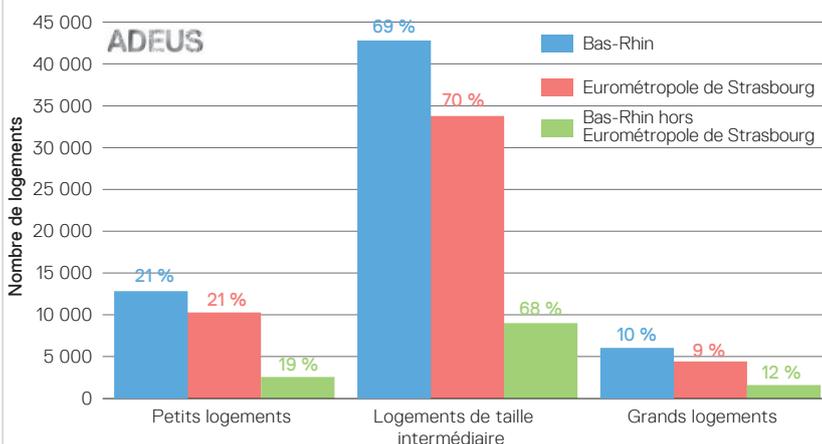
Source : RPLS, DREAL Alsace 2014

1. Les communes d'Eckwersheim, de Mittelhausbergen et de Niederhausbergen ne disposent pas de logements sociaux.

### PART DES LOGEMENTS SOCIAUX DANS LE BAS-RHIN



### TYPLOGIE DES LOGEMENTS SOCIAUX



Source : RPLS, DREAL Alsace 2014

## Et par rapport au parc locatif privé ?

La répartition spatiale du parc locatif public est, dans les grandes lignes, similaire à celle du parc locatif privé. Seule distinction : les logements locatifs privés sont davantage présents dans le Bas-Rhin hors Euro-métropole de Strasbourg que les logements sociaux. En termes de typologie, même si la structure globale reste identique à celle du parc public, car régit par le fonctionnement du marché immobilier, Strasbourg et les petites communes de l'Eurométropole<sup>2</sup> concentrent bien plus de petits logements locatifs privés que de petits logements sociaux.

## Dynamique de l'offre : vacance<sup>3</sup>, rotation<sup>4</sup> et offre neuve

En janvier 2014, 3,3 % des logements locatifs du Bas-Rhin sont vacants. La vacance structurelle, soit les logements vides depuis plus de trois mois, représente plus de la moitié de la vacance totale (2 %). Ces taux sont légèrement supérieurs à ceux observés au niveau national (3 % pour la vacance totale, 1,6 % pour la vacance structurelle).

Le taux de vacance est plus élevé pour les logements d'une à deux pièces dans l'Eurométropole. A l'inverse, les logements de plus de cinq pièces sont surreprésentés parmi les logements vacants dans le reste du Bas-Rhin.

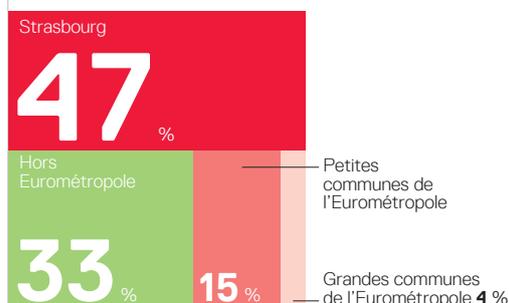
Le délai moyen d'attribution d'un logement social dans le Bas-Rhin est de 12 mois, un mois de plus dans l'Eurométropole<sup>5</sup>. L'accès aux logements est en partie conditionné par la mobilité résidentielle des locataires du parc social. De 12 % dans le Bas-Rhin hors Eurométropole, le taux de rotation des logements sociaux n'est que de 7,7 % dans le territoire eurométropolitain. Dans l'Eurométropole, la part de première location dans les emménagements qui ont eu lieu sur la dernière année s'élève à plus de 17 %, contre 15,5 % pour le reste du Bas-Rhin.

L'Eurométropole de Strasbourg représente plus de 70 % de la construction neuve bas-rhinoise de logements sociaux en 2013. Les mises en service de nouveaux logements en 2013 sur l'ensemble du département s'élèvent à 1 253 unités (dont 940 constructions neuves). 75 % d'entre elles se sont faites sur le territoire eurométropolitain. Cette offre neuve se caractérise par une plus forte proportion de petits logements par rapport à la structure du parc.

2. Les petites communes de l'Eurométropole se situent dans la 2<sup>ème</sup> couronne et les plus grandes dans la 1<sup>ère</sup> couronne.

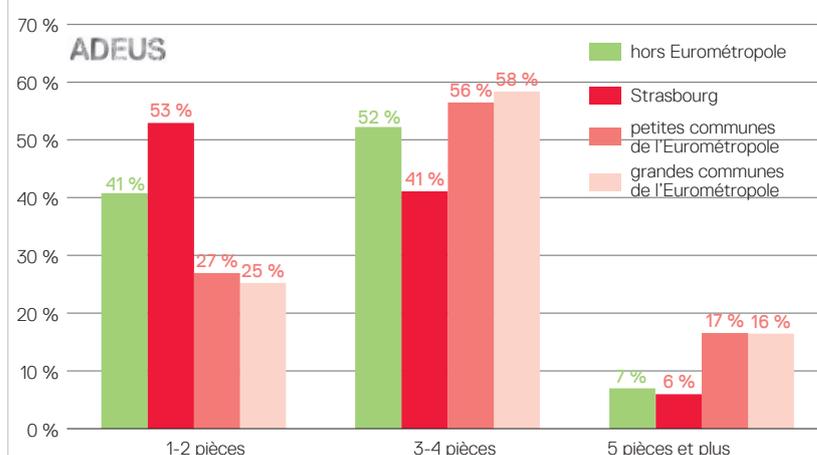
3. Taux de vacance : part des logements proposés à la location mais vacants dans l'ensemble des logements, hors logements vides non proposés à la location pour cause de travaux, de démolition ou de vente. La vacance est dite structurelle si elle dépasse trois mois.

## RÉPARTITION DU PARC PRIVÉ BAS-RHINOIS



Source : INSEE RP 2012

## TYPLOGIE DES LOGEMENTS LOCATIFS PRIVÉS BAS-RHINOIS



Source : FILOCOM 2014

## TAUX DE VACANCE PAR TAILLE DE LOGEMENT

	Vacance totale		Vacance > 3 mois	
	Bas-Rhin hors Eurométropole	Euro-métropole	Bas-Rhin hors Eurométropole	Euro-métropole
Petits logements	2,4 %	4,9 %	1,2 %	3,3 %
Logements de taille intermédiaire	3,4 %	2,8 %	2,1 %	1,7 %
Grands logements	5,1 %	2,4 %	2,7 %	1,2 %
Total	3,4 %	3,2 %	2,0 %	2,0 %

Source : RPLS, DREAL Alsace 2014

## TAUX DE ROTATION PAR TAILLE DE LOGEMENT

	Bas-Rhin hors Eurométropole	Euro-métropole
Petits logements	13,4 %	11,0 %
Logements de taille intermédiaire	12,1 %	7,0 %
Grands logements	10,1 %	5,8 %
Total	12,1 %	7,7 %

Source : RPLS, DREAL Alsace 2014

4. Taux de rotation ou taux de mobilité : part dans l'ensemble du parc social des logements dont le dernier bail, en cours au 1er janvier 2014, a été signé dans le courant de l'année 2013. Sont exclus du taux de rotation les logements mis en service à partir de 2013, afin de considérer la mobilité dans le parc déjà existant.

5. Le logement social, « vrai visage de l'Alsace aujourd'hui », L'Alsace, 13/06/2015.

### Offre sociale : quel coût ?

Il y a trois grandes catégories de financement dans le logement social : le très social (PLAI), le social (PLUS) et le financement intermédiaire (PLS). Ces financements sont, respectivement, destinés aux populations les plus précaires jusqu'aux familles modestes.

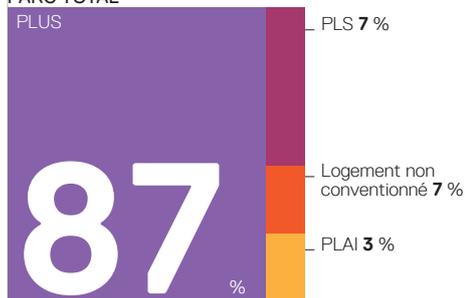
Plus de quatre logements sociaux sur cinq sont financés par un PLUS. Les logements les plus sociaux ne représentent que 3 % du parc public bas-rhinois. Ils pèsent autant que les logements dits intermédiaires. Ces derniers sont surreprésentés dans les agglomérations par rapport aux autres niveaux d'armature tandis que le cœur métropolitain compte une part plus importante de logements non conventionnés.

Comme dans le parc privé, les petits logements sont ceux dont le loyer moyen est le plus élevé, toutes catégories de financement confondues.

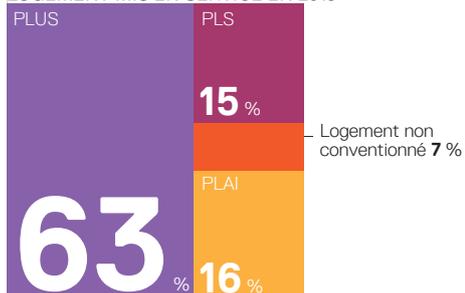
Les agglomérations présentent les loyers les plus élevés. Les montants des loyers subventionnés sont similaires entre l'Eurométropole et le reste du département. Ceux des loyers non conventionnés sont plus élevés sur le territoire eurométropolitain, en particulier pour les petits logements (+ 4 € en moyenne).

Le type de financement proposé pour l'offre neuve se diversifie avec une part de PLAI et, dans une moindre mesure, de PLS plus importante dans les logements mis en service en 2013, par rapport à la structure du parc actuel.

#### RÉPARTITION DES LOGEMENTS SOCIAUX BAS-RHINOIS PAR CATÉGORIE DE FINANCEMENT PARC TOTAL

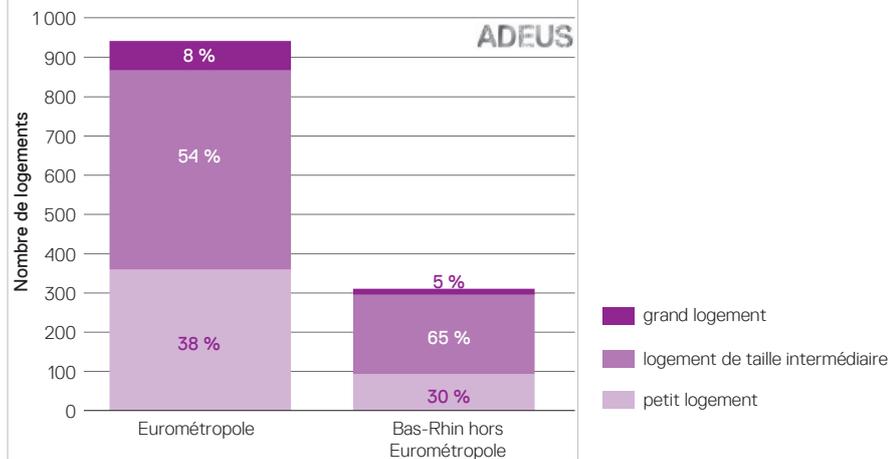


#### LOGEMENT MIS EN SERVICE EN 2013



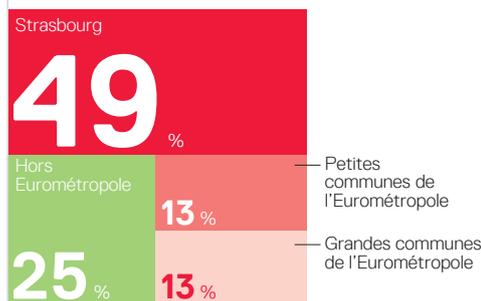
Source : RPLS, DREAL Alsace 2014

#### TAILLE DES LOGEMENTS SOCIAUX MIS EN SERVICE\* EN 2013



\*Première location  
Source : RPLS, DREAL Alsace 2014

#### RÉPARTITION DES LOGEMENTS SOCIAUX MIS EN SERVICE\* EN 2013

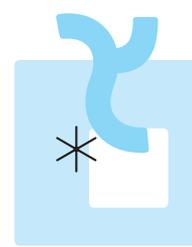


\*Première location  
Source : RPLS, DREAL Alsace 2014

#### LOYER MOYEN SELON LA SURFACE HABITABLE (€/M²)

	Taille du logement			Parc total
	T1-T2	T3-T4	T5 et +	
<b>Armature</b>				
Coeur métropolitain	6,5	5,2	4,9	5,5
Agglomérations	7,5	5,6	5,4	6,0
Polarités	6,4	5,6	5,4	5,7
Villes relais	6,1	5,6	5,3	5,7
Territoires d'entre-deux	6,1	5,7	5,4	5,7
Campagnes urbaines	6,1	5,5	5,4	5,6
<b>Total</b>	<b>6,7</b>	<b>5,4</b>	<b>5,1</b>	<b>5,6</b>
<b>Catégorie de financement</b>				
PLAI	5,9	5,3	5,0	5,4
PLUS	6,2	5,2	4,9	5,4
PLS	9,4	7,2	6,9	7,8
Logement non conventionné	10,2	7,6	7,3	8,6
<b>Total</b>	<b>6,7</b>	<b>5,4</b>	<b>5,1</b>	<b>5,6</b>

Source : RPLS, DREAL Alsace 2014

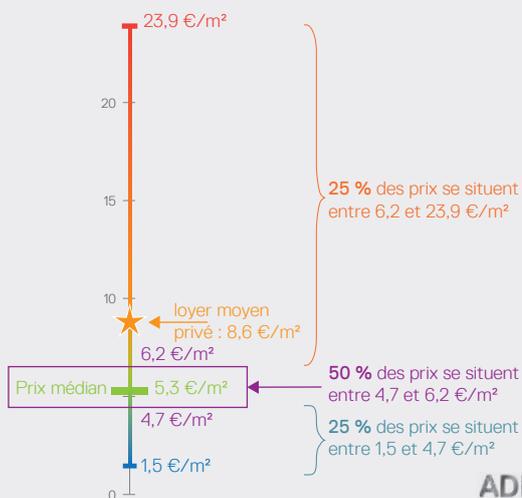


### Et par rapport au parc locatif privé ?

En moyenne dans l'Eurométropole de Strasbourg, toutes catégories de logement confondues, le loyer moyen du parc public se situe autour de 5,6 €/m<sup>2</sup>. Dans le parc privé, selon l'Enquête Loyers CUS 2014, le loyer moyen se situe autour de 8,6 € du mètre carré. Ainsi, les loyers sociaux restent assez logiquement en-deçà du niveau du marché privé. Les logements sociaux les plus chers sont majoritairement des studios du centre-ville strasbourgeois financés par des PLS, alors que les logements les moins chers correspondent davantage

à des logements de taille intermédiaire, financés en PLUS et situés à Strasbourg. Avec une moyenne et une médiane très proches, les prix pratiqués dans l'Eurométropole observent une relative cohérence. A noter tout de même, une dispersion beaucoup plus importante des loyers les plus élevés, comparés aux loyers les plus faibles. Outre la distribution des loyers, tant dans le public que dans le privé, l'intérêt est maintenant d'avoir une visibilité sur la capacité financière des ménages ou, dit autrement, leur réponse à cette dynamique de marché.

### DISPERSION DES PRIX LLS AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2015 (€/M<sup>2</sup>) DANS L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG



ADEUS

Source : RPLS, DREAL Alsace 2014, OLAP/Agences d'urbanisme/ADIL, Enquête loyers, 2014

# Le logement social : un choix ?



## Qui est concerné ?

### Quelques grands constats...

Le logement social ne vise aujourd'hui plus uniquement les plus précaires : 50 % de la population éligible dans le Bas-Rhin, dont 23 % pour le parc très social. Avec la baisse généralisée du niveau de vie des ménages, la classe « modeste » confirme de plus en plus son appellation. En plus de l'effet de « nombre », les plus précaires tendent à l'être encore plus.

### De quel budget disposent les plus modestes ?

Outre la question de l'enveloppe financière à disposition, l'intérêt est de comprendre la relation entre leur budget mensuel et le territoire dans lequel ces ménages vivent. Ce qui définit la situation d'un ménage et son interaction avec le territoire réside principalement dans la localisation de son logement et de son emploi.

On constate depuis plusieurs années un éloignement entre domicile et emploi, à l'origine d'un étalement

urbain et d'une augmentation des distances parcourues. Ces constats mettent en exergue des risques de précarité financière et énergétique élevés. Les ménages modestes sont les plus sensibles à ces risques.

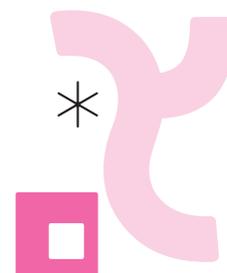
Les taux d'effort logement et déplacement figurent parmi les principaux facteurs de risque pour les ménages modestes : il s'agit des parts du budget total des ménages dédiées au logement (loyer ou remboursement du prêt immobilier) et au déplacement domicile-travail (selon la distance parcourue et le mode de transport utilisé). Ces taux d'effort correspondent ainsi à l'effort financier qui leur est demandé pour vivre, travailler et se déplacer dans un territoire.

Selon l'Enquête Modes de Vie réalisée par l'ADEUS en 2012, les ménages qui ont des revenus inférieurs à la moyenne bas-rhinoise ont un taux d'effort logement qui se situe autour de 41 %. Ce taux est bien supérieur au taux d'effort logement considéré comme « acceptable », qui se situe autour de 33 % du budget total des ménages. Les ménages modestes ont, de plus, un taux d'effort déplacement autour de 15 %. Celui-ci est jugé excessif lorsqu'il dépasse 20 % du budget total des ménages.

Ensuite, plus les revenus sont élevés, plus les dépenses en matière de déplacements sont importantes. Le logement, quant à lui, devient le poste de dépense principal lorsque les revenus diminuent. Les ménages modestes semblent par conséquent effectuer un arbitrage en faveur du logement : se loger à coût raisonnable étant difficile, ces familles se « rattrapent » en limitant les coûts de déplacement.



L'assessdesign/Forolia



## Dans quel contexte ?

### Riches ou pauvres : mêmes aspirations

Un des éléments issus de l'Enquête Modes de Vie est la similarité des aspirations des ménages, quels que soient leurs revenus.

Que l'on soit riche ou pauvre, le type de logement idéal est la maison individuelle : 73 % des plus pauvres et 74 % des plus riches. De plus, les trois quarts des ménages parmi les pauvres déclarent souhaiter acquérir une maison, contre seulement un peu plus de la moitié des ménages les plus riches. Habiter un village à la campagne est un idéal pour 29 % des ménages les plus pauvres, contre 23 % pour les plus riches.

### Mais des difficultés plus importantes à atteindre leurs aspirations pour les plus pauvres...

Les revenus jouent un rôle discriminant dans la capacité de choisir son logement. Plus on est pauvre, plus on cherche longtemps et on finit par choisir un logement « par défaut ». Ainsi, plus les revenus augmentent, plus on a de chance d'être propriétaire de logements spacieux.

Ce qui explique en grande partie la plus grande satisfaction exprimée par les plus riches au sujet de leur logement et leur moindre intention de déménager.

### ... et la nécessité de s'accommoder du territoire de proximité

La deuxième grande disparité induite par le revenu est le taux de motorisation, qui croît avec les revenus. A taille de ménage égale, les plus pauvres disposent de moins de voitures que les plus riches (69 % des plus pauvres disposent d'au moins une voiture, contre 96 % des plus riches).

La principale conséquence à cela est une certaine forme de dépendance au territoire de vie : quand on y habite, on y concentre souvent la quasi-totalité de ses activités quotidiennes. Le nombre de critères de localisation déclarés « importants » par les plus pauvres est donc beaucoup plus grand que pour les plus riches. La dépendance au territoire de vie est, a priori, connue et anticipée. Les ménages les plus pauvres privilégient ainsi davantage les critères de proximité dans le choix de localisation de leur logement et affirment plus désirer vivre dans la proximité.

## Vraiment un choix ?

### Offre et offre « disponible »

La production de logement social est en hausse constante, la diversification en termes de typologie est en cours avec une diminution, tant dans l'Eurométropole que dans le territoire hors Eurométropole, de la part des logements de taille intermédiaire, déjà très présents dans le département, au profit des petits et grands logements. Les financements à destination des plus pauvres (PLAI) gagnent de plus en plus de poids dans l'offre nouvelle.

Malgré cela, la demande continue de croître et plafonne, en 2015, autour de 25 000 ménages dans le Bas-Rhin. Il semble donc toujours y avoir un écart entre l'offre en logements sociaux proposée et les besoins des ménages modestes.

Dès lors, comment estimer la correspondance entre offre et besoins ? Le parc social étant le parc où la mobilité résidentielle est la plus faible, la question du choix « réel » se pose. La notion d'offre « disponible » est donc essentielle : même si l'offre semble diversifiée et importante,

l'offre disponible peut ne pas être révélatrice de la structure du parc et, surtout, ne pas correspondre aux besoins des ménages, tant en quantité qu'en qualité.

Ainsi, l'offre « disponible », représente l'offre réellement sur le marché (libre de location) : elle correspond à la fois aux logements récemment construits, mais aussi aux logements non loués (mais sur le marché) vacants durant cette période, ainsi qu'aux logements dits « mis en service » (logements mis en location). L'idée étant bien de comparer cette offre disponible à la location avec les besoins et/ou demandes des ménages modestes.

Ainsi, au vu des profils des ménages modestes, les besoins actuels en logements sociaux porteraient davantage sur des petits logements à loyer très bas. Autrement dit, sur des logements de 1-2 pièces financés par des PLAI.

### Les logements inoccupés

Même si le taux de rotation est plus faible dans le parc social que dans le parc privé, les logements sociaux existants qui sont vides (mais sur le marché) au moment du recensement, restent proportionnellement plus nombreux (plus de 7 % du parc) que les nouveaux logements mis sur le marché locatif public (un peu plus de 1 200 dans le Bas-Rhin en 2013). Ce stock de logements inoccupés représente par conséquent un enjeu majeur dans l'estimation de l'offre disponible.

Dans l'Eurométropole, les logements de un ou deux pièces ont des taux de vacance plus élevés que la moyenne. Alors qu'en dehors de l'Eurométropole de Strasbourg, ce sont les grands logements qui sont les plus inoccupés.

### La construction neuve et les logements mis en location

La production neuve représente, bien entendu, l'apport direct à l'offre disponible. A cela s'ajoutent les logements existants mis en location avec un financement ou un conventionnement social. Ainsi, en 2013, ce sont plus de 1 200 logements qui ont été proposés à la location dans le Bas-Rhin, dont 75 % dans l'Eurométropole de Strasbourg.

Dans l'Eurométropole, on note un poids plus important des petits logements dans la production neuve, au détriment des logements de taille intermédiaire. En dehors du territoire métropolitain, l'augmentation du poids des petits logements dans les nouveaux logements sociaux se fait au détriment de la part de grands logements.

En termes de financement, et donc de niveau de loyers, les financements en PLUS (niveau médian) sont de moins en moins présents, alors que ceux en PLAI (niveau de loyer le plus bas), en PLS (niveau de loyer le plus élevé), ainsi que les logements non conventionnés sont en hausse.

### Offre disponible, besoin, aspiration et demande : quelle concordance ?

Au regard de la mise en miroir des besoins estimés des ménages modestes et de l'offre disponible, il semblerait qu'il y ait concordance.

Cependant, si l'on observe tant la nature des attributions de logements que le volume de demandes pour un même foyer, on constate

assez facilement un décalage entre le logement attribué et le logement « souhaité ».

Dès lors, d'où provient ce décalage ? Si l'on s'attarde un peu sur les aspirations des ménages modestes, il est évident qu'un écart subsiste : entre une grande maison et un petit appartement, il y a une différence. Cependant, même s'ils ont bien entendu le droit de rêver au même titre que les ménages plus aisés, leurs capacités financières les forcent à faire un choix par défaut, à effectuer des arbitrages.

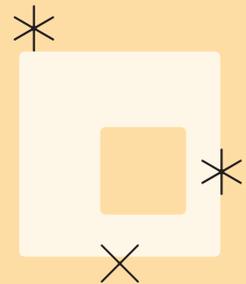
Ce décalage est-il lié davantage au territoire ? En effet, les ménages modestes, de par leurs caractéristiques, leur budget transport, leur faible motorisation, leur besoin de vivre dans la proximité, ont des exigences assez strictes d'organisation territoriale. Et tous les territoires ne permettent pas de vivre dans la proximité, que ce soit aux services, aux transports en commun, aux aménités de proximité, aux soins et autres... Sans doute est-il nécessaire aujourd'hui de penser le logement social comme une composante de l'organisation territoriale, comme un vecteur de l'aménagement du territoire plutôt que comme un produit logement.



# Conclusion

Le développement du parc social se poursuit, mais reste en-deçà des besoins. La diversification de l'offre est en cours et les évolutions en termes de mises en service de logements sont similaires dans l'Eurométropole et dans les territoires hors Eurométropole, bien qu'encore légèrement supérieures dans ces derniers. Malgré cela, la demande reste importante. Est-ce simplement la réponse à une précarisation grandissante des ménages bas-rhinois ? Pas uniquement. Même si le logement social ne concerne plus uniquement les plus précaires mais bien une grande partie des ménages du territoire, cela ne peut être la seule réponse à la difficile interaction entre offre et besoins. Ainsi, l'Enquête Modes de Vie a montré que les aspirations en termes de logement sont les mêmes que l'on soit riche ou pauvre.

C'est la capacité à atteindre ses rêves qui est beaucoup plus faible pour les ménages modestes : leur taux d'effort logement reste très élevé et leurs faibles revenus les plongent dans une forme « d'immobilisme » (faible motorisation) qui les oblige à s'adapter au territoire de vie. Dès lors, même si l'offre « disponible » est présente lors de l'apparition du besoin, il n'est pas certain que le territoire en question dispose des services nécessaires à une vie dans la proximité (offre en transports en commun, commerces de proximité et autres). Une des pistes de réflexion pourrait ainsi être de ne plus penser le logement social comme un « produit », mais davantage comme un élément de l'organisation territoriale et, plus globalement, de l'aménagement du territoire.



## Pour aller plus loin :

- **Note ODH** : « Modes de vie, besoins en logements et solvabilité des ménages » (à paraître fin 2015)
- Les publications de l'ADEUS sur l'habitat : <http://www.adeus.org/productions=habitat>
- Les publications de l'ADEUS sur les modes de vie : <http://www.adeus.org/productions=modes-de-vie>
- **Difficultés d'accès au logement** : diagnostic à 360° de la DDCS du Bas-Rhin, dans le cadre du Plan Départemental Hébergement et Logement des Personnes Défavorisées.

## Le répertoire du logement social

### Limites du fichier

Le répertoire du parc locatif social (RPLS) sur lequel se base grandement cette analyse a été créé au 1<sup>er</sup> janvier 2011 par la loi du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion. Il répertorie le parc de logements locatifs sociaux gérés par des bailleurs sociaux dans le Bas-Rhin au 1<sup>er</sup> janvier 2014. On notera que les résultats ici présentés (exploitations statistiques au titre de l'arrêté d'application de la loi, article R411-4) peuvent varier des diffusions officielles des services de l'État (exploitation statistique au titre de la loi). Il y a en effet une différence, car une partie des logements a été explicitement exclue de la diffusion au titre de l'arrêté. C'est le cas notamment des logements non conventionnés gérés par des Sociétés d'Economie Mixtes (SEM).

### Les loyers : regroupement par types de financement

Dans un souci de lisibilité et pour en faciliter une lecture actuelle, les multiples types de financement mobilisés pour produire les logements locatifs sociaux ont été regroupés en quatre grandes catégories : PLAI, PLUS, PLS et logement non conventionné. Ce regroupement se base sur une méthode développée par l'APUR (Atelier parisien d'urbanisme) dans le cadre de l'exploitation du RPLS en 2013.



L'Agence  
de Développement  
et d'Urbanisme  
de l'Agglomération  
Strasbourgeoise

Directrice de publication : **Anne Pons, Directrice générale**  
Validation : **Yves Gendron, Directeur général adjoint**  
Équipe projet : **Sandrine Lechner (chef de projet),  
Amandine Herbeth (responsable de livrable),  
Christel Estragnat, Fanny Chailloux, Nadia Monkachi**  
PTP 2015 - N° projet : **1.3.1.4**  
Photo et mise en page : **Jean Isenmann**  
© ADEUS - Numéro ISSN 2109-0149  
Notes et actualités de l'urbanisme sont consultables  
sur le site de l'ADEUS [www.adeus.org](http://www.adeus.org)