

# Étudier la baisse des demandes d'aides au logement

09.04.2018

Marianne Buisson Huu Luan Le Grégoire Lecallier

### Introduction

Parmis les aides au logement que personnes en difficultés peuvent percevoir de la part du département, on y trouve le "Fonds de Solidarité Logement", abrégé par FSL. Celle-ci a pour mission la mise en oeuvre du droit au logement sur le territoire des Hauts-de-Seine et constitue un outil du plan départemental permettant d'aider les personnes défavorisées se loger. Ces aides peuvent prendre deux formes :

- Une aide financière permettant aux ménages de payer des factures ou même d'obtenir ou de garder un logement
- Une aide sociale qui est un accompagnement social dans la recherche d'un logement ou pour les aider à s'y maintenir.

Cette aide vise donc les ménages menacés d'expulsion sans avoir un autre endroit où se reloger, les ménages logés ou hébergés temporairement ou encore les ménages vivant dans des habitations précaires.

Cependant, à la suite de la baisse des demandes FSL depuis quelques années, le conseil départemental des Hauts-de-Seine a lancé une recherche-action dans le but d'expliquer cette baisse de demande et de proposer des solutions. En effet, l'aide FSL est financé à 85% par le Conseil départemental et les 15% restant par des partenaires volontaires (tels que les communes, la CAF, ENGIE ou encore EDF). Il est donc important pour le Conseil départemental d'expliquer pourquoi cet argent "dort" et donc de savoir sur quels leviers agir pour que cette somme puisse être distribuée aux ménages dans le besoin ou alors pour allouée ce budget à d'autres projets.

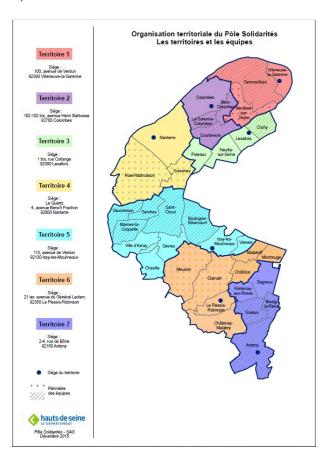
Pour cela, le Conseil départemental a décidé de lancer une recherche-action menée par des étudiants de l'université Paris Nanterre, dont nous, étudiants du master ISEFAR qui avons eu pour missions d'analyser les données fournies par le département. Nous devions donc quantifier les baisses, voir dans quelles territoires elles ont étés le plus importantes, quels motifs de demande à reculer et quelles classes de populations ne réitéraient plus ces demandes. Pour cela, nous avons été encadré par Monsieur Dumont et Monsieur Collier, deux professeurs de statistiques. Ils ont fait l'intermédiaire entre les représentants du conseil départemental et nous et ce sont avec eux que nous avons défini les objectifs à réaliser au fur et à mesure du projet.

Ce projet s'est articulé en 2 parties. Une première où nous devions organiser les bases de données récupérer, puis une seconde qui était axé sur l'analyse de ces données, qui nous permettraient d'expliquer la baisse de la demande d'aide FSL.

## **Données**

# I Présentation des données reçues

Afin de mener l'étude sur la baisse des demandes FSL, nous avons étudié les bases de données que le conseil départemental nous avait transmis. Nous avons reçu dans un premier temps une carte des territoires nous indiquant la localisation des territoires ainsi que les villes qui les composent :



Puis nous avons reçu les bases de données par années, de 2012 à 2017, où nous pouvions trouver des informations relatives aux demandeurs, tels que le numéro de demande, la ville, le territoire, le type de demande, le quotient familiale, le taux d'effort, le quotient social, le nombre de personne que comportait le ménage du demandeur, la situation professionnel de chaque membre du ménage et le montant des charges et des ressources et les définitions des types de demandes et des calcules des différentes données calculées.

Les quotients familiaux, sociaux et le taux d'effort sont définis par :

O Quotient familial = 
$$\frac{(Ressources - charges)}{30 jours}$$

0 
$$Taux\ d'effort = \frac{Loyer\ r\'esiduel}{Ressources} \times 100$$

O 
$$Quotient\ social = \frac{(Ressources-APL)}{Unit\'e\ de\ consommation}$$
, unit\'e  $de\ consommation = Ressources - charges$ 

Les différents types d'aides sont regroupés sous 3 grandes familles : Fluides, Maintiens et Acces. Avec ci-dessous un tableau indiquant les différents types d'aides appartenant à chaque famille

	TYPE AIDE				
	ACCES	MAINTIEN	FLUIDES		
NATURE AIDE	Assurance locative	Assurance locative	Impayé autre énergies		
	Dépôt de garantie	Concordat	Impayé gaz		
	Double loyer	Impayé de loyer	Impayé d'électricité		
	Frais d'agence	Maintien propriétaires	Impayé eau		
	Frais de déménagement	Orientation PDALPD	Impayé téléphone		
	Garantie aux impayés de loyer	Régularisation de charges			
	Garantie de principe aux impayés de loyer				
	Mobilier 1ère nécessité				
	Orientation PDALPD				
	Premier loyer				
	Règlement de la dette ancien logement				

Les bases de données étant annuels, nous devions donc déterminer le nombre de demandeur par type de demande et si les ménages qui avaient fait une demande lors d'une année, allait renouveler leur demande les années suivantes.

Ci-dessous, un tableau du nombre de dossier par année :

Année	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre de dossier par année	6253	6064	5784	5300	3043	3329

Nous constatons donc bien qu'il y a une baisse progressive des dossiers de 2012 à 2015 puis cette baisse s'accentue de 2015 à 2016.

Cependant ces premières bases de données n'étaient pas exploitables à l'état brute et comportaient de nombreuses incohérences.

# Il Nettoyage des bases de données

Les bases de données transmises n'étaient pas exploitables à l'état brut. En effet, les bases étaient mal organisées (compositions des ménages trop détaillés), comportaient des doublons (les montants des charges et des revenus étaient présent pour chaque membre du foyer) et des valeurs aberrantes (certaines personnes avaient 117 ans).

Pour remédier à ces problématiques de bases de données, nous avons alors commencé par une phase de nettoyage de données que nous avons effectué sur VBA et R.

Pour citer ces incohérences, prenons le cas des quartiles des APL par année :

	évolution des APL							
	min	Q1	Median	Moyenne	Q3	Max		
2012	10.15	228.50	307.82	306.32	387.23	1373.52		
2013	0.04	231.12	307.82	309.03	388.94	1368.00		
2014	12.0	223.6	307.8	307.1	393.1	1872.0		
2015	0.64	234.08	309.57	312.30	397.65	1436.13		
2016	17.0	238.0	309.0	315.3	404.0	844.9		
2017	15.0	218.0	309.0	304.1	390.0	952.0		
17,000	DECEMBER 1							

Nous pouvons voir ci-dessus que la moyenne et la médiane sont très proches, autours de 310 chaque année, alors que les valeurs extrêmes sont très éloignés du 1er quartile et du 3e quartile, un montant d'APL à 0.04€ pour le minimum de 2013 et un maximum de 1368€ pour 2014. Il y a donc une très forte dispersion aux extrémités, ce qui illustre bien le problème de données auguel nous étions confrontés.

Les données étant inexploitable et ininterprétable, c'est au cours du mois d'avril que nous avons reçu de nouvelles bases, aux formats exploitables, que nous avons pu effectuer nos analyses.

# **Analyses**

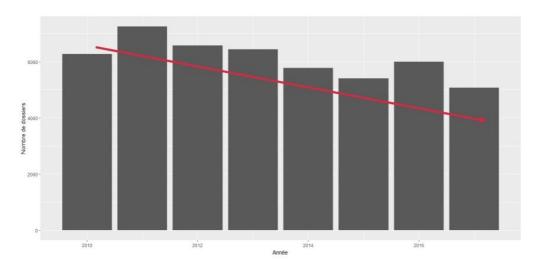
L'analyse des données a été permise par le développement d'un code sous R réalisé par Thierry Dumont. Ce code a permis l'obtention de graphiques également. Monsieur Dumont nous a fourni ce code afin que l'on puisse l'ajuster à des analyses intéressantes. Certaines variables mises en lien avec d'autres n'étaient pas pertinentes. Nous avons essayé de lier un maximum de variables entre elles et ce sont les analyses les plus adaptées à la réponse de la problématique qui en ressorte.

Nous avons proposé une analyse axées en cinq points :

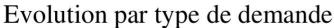
- Composition du ménage
- Année de la demande
- Type de demandes

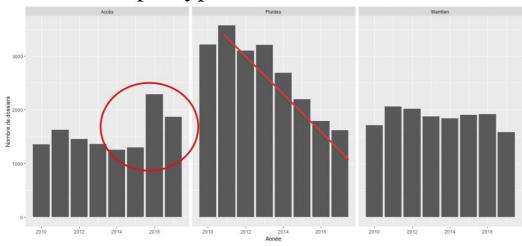
- Ressources et charges
- Territoire et commune

Tout d'abord, ci dessous se trouvent la représentation graphique de la problématique. Par année, le nombre de demandes d'aides au logement diminue clairement avec un pic en 2016 que l'on tentera d'expliquer.



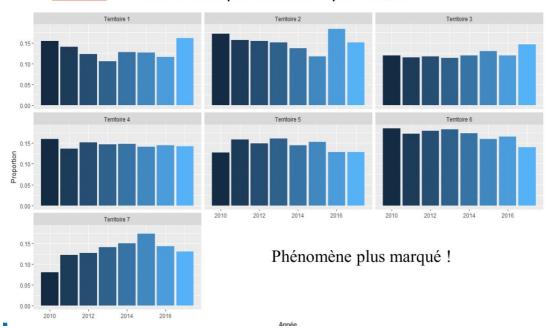
Les fonds solidarités logements sont donc répartis sur trois catégories : Accès, Fluides et maintien. Ce qu'il faut soulever c'est quelle est la catégorie qui explique le mieux ce pic. Le graphique ci dessous montre que les demandes de types Accès et Fluides impactent le plus cette chronologie.





En effet, on observe qu'en 2016 les demandes de types accès c'est à dire une aide pour accéder à un logement. Ce type d'aide permet de financer les assurances locatives, les dépôts de garanties entre autres. Le type de demandes dits fluide explique quand lui la baisse des demandes. C'est à dire que les demande d'aides en gaz, en électricité et en eau diminue.

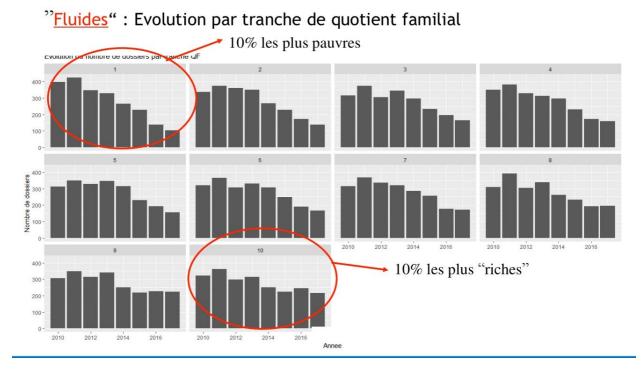
Notre études s'est portée sur ce type de demandes. Ci-dessous on étudie la part de chaque territoire selon l'année.



"Fluides": Part de chaque territoire par année

Nous nous sommes appuyés sur les proportions car l'effet était plus marqué. Nous observons que le pic perçu dans le premier graphique est expliqué par le territoire 2 : région de Courbevoie/Colombes. Sur le territoire 6, la part des demandes de types fluide est presque stable depuis 2010 tout comme le territoire 4.

Pour approfondir l'analyse (et ce sera notre élément de réponse principale). Nous avons étudié ce type de demandes selon le coefficient familiale réparti en déciles.



Nous nous apercevons que la baisse des demandes est surtout présente sur les 10% les plus pauvres. En revanche, elle reste stable sur les 10% les plus riches.

De plus, quelques indicateurs simple nous permettent de répondre à la problématique. 71% des foyers font des demandes une seule année. Cela montre un effet de découragement. En effet, 19% font des demandes sur deux années consécutives. Ce qui est faible.

### Trois éléments de réponses donc :

- Cette baisse des demandes touche les 10% des plus pauvres.
- Cette baisse des demandes s'explique par le découragement des individus quant à la demande d'aides.
- Grandes disparités entre les territoires (a affiner par ville sous les conseils avisés des élus présents lors de la reunion)

# Un travail d'équipe

# I Travail de groupe des étudiants ISEFAR

Tout au long de notre projet nous avons été encadré par nos professeurs, Thierry Dumont et Olivier Collier.

Nous communiquons avec eux les tâches et avancement du projet par mail, et effectuons en plus des réunions hebdomadaire de suivi de travaux.

Ce sont nos professeurs qui assistent aux différentes réunions du conseil départemental car nos contraintes d'emploi du temps avec l'alternance ne nous le permettaient pas. Ce sont donc nos professeurs qui ont directement interagi avec les autres représentants des autres disciplines au cours de ce projet.

Afin de répondre aux attentes et objectifs définis à la suite de chaque réunion avec nos professeurs, nous nous sommes réunis régulièrement afin travailler ensemble. Dans le cas où nous nous répartissons les tâches, nous effectuons le travail chacun de notre côté et nous communiquons par messages groupés.

Afin d'illustrer notre méthode de travail et le suivi du projet, nous avons rédigé un journal mensuel qui synthétise l'avancement du projet avec nos professeurs.

#### <u>Journal projet</u>:

#### Début janvier :

Réception d'une partie des données (2016-2017) mais problèmes dans les données (doublons).

#### Fin Janvier:

Réception des premières données de 2012 à 2015 : un fichier csv pour chaque année.

Première "réunion FSL" avec conseil départemental assistée par un de nos professeurs. La baisse de 2016 ne correspond pas aux chiffres du conseil. Il y a des problème dans les données de territoire également.

#### Début Février :

Début du nettoyage des données.

Répartition du nettoyage entre les élèves par année : objectif est l'harmonisation des données avec la création d'une seule et même base. Tentatives sur Excel (VBA) et sur R.

Les professeurs tentent le nettoyage de leur côté sur R.

#### Fin Février:

Un de nos professeurs assiste à la réunion FSL de fin février avec le conseil départemental et concerne la baisse de 2016 à 2017. Son rapport nous est communiqué par mail.

#### Mars:

Préparation à la réunion de l'assemblée : création d'une présentation powerpoint résumant notre travail et les prochaines directions.

Nous avons harmonisé les données sous un seul fichier. Nous constatons de nouveaux problèmes dans la base de donnée comme des foyers composés de plus de 20 personnes. Néanmoins nous poursuivons nos études sur cette base.

Nous réalisons qu'il y a une distinction entre nombre de demandes et nombre de dossiers. Un dossier peut contenir plusieurs demandes d'aide.

#### Début avril:

Réception de nouvelles données.

Extraction du nombre de dossiers et de statistiques descriptives sur les nouvelles données.

On constate d'après nos statistiques descriptives que le pourcentage des demandes d'aide de type Fluides diminuent tandis que la proportion de demande de Maintien augmente

Mise en place de représentations graphiques comme le nombre de demande par année et par territoire sur R et à l'aide du logiciel Tableau à partir de l'ancienne base. Nous avons des difficultés à harmoniser la nouvelle base sur R.

#### Fin avril:

La date de présentation devant les élus est maintenant connue, elle aura lieu le 27 avril.

Nous réalisons que les aides ne sont accordées que sur une année.

Le compte rendu de la dernière réunion FSL de notre professeur aboutit sur l'intensification du rythme de travail en vue de la préparation à la prochaine réunion du 24 Mai

#### Début Mai:

Nous avons la confirmation que les données dont nous disposons sont bien définitives mais pas parfaites.

Observations sur l'évolution de la part du contexte famille de 2011 à 2017 : pas d'évolution significative.

Les observations sur le nombre de demandes par couple d'année nous montre que les demandeurs ont tendance à abandonner rapidement leur démarche de demande d'aide.

#### Fin Mai:

Notre professeur est parvenu à harmoniser les fichiers finaux à l'aide de son code R. Nous disposons désormais d'une base unique avec les données finales de 2012 à 2017.

#### luin:

Réunion au conseil départemental en vue de la préparation de la présentation devant les élus. Mise en place de la trame de la présentation avec les autres disciplines.

Nous avons préparé les slides de présentation pour la partie statistiques, ensuite corrigés par nos professeurs.

Les slides ont été envoyé au responsable du conseil départemental qui les a regroupé avec les autres disciplines pour en faire une présentation unique.

#### Fin juin:

Commission départementale du 27 Juin : présentation par les étudiants des études effectuées devant les élus.

### Il Une méthode de travail pluridisciplinaire

Nous avons trouvé très intéressant le fait de mettre en relation nos analyses avec celles des étudiants d'autres disciplines à savoir les étudiants de master psychologie clinique, de droit social et de santé, territoire et environnement.

En tant qu'étudiants ISEFAR nous avions pour mission principale de constituer une base de données afin d'analyser la baisse de demandes d'aide et ainsi formuler des hypothèses explicatives sur la baisse observée. Nos études ont par exemple pu émettre l'hypothèse que la baisse touchait principalement les plus pauvres, cependant par manque de temps nous n'avons pu développer ces hypothèses qui serviront néanmoins de pistes de réflexion à approfondir.

Une autre hypothèse creusée par les étudiants de droit fut que le nouveau règlement intérieur du FSL mis en place en 2016 eu un impact sur la baisse.

D'après l'analyse juridique de ce nouveau règlement, il semble que ce changement ne soit pas le facteur qui expliquerait le plus la baisse. Des recommandations ont néanmoins été faites pour améliorer la lisibilité du règlement.

L'étudiante du master santé, territoire et environnement a effectué une analyse approfondie des données par territoire, menée en partie grâce à la base de donnée que nous avons pu constituer. Son analyse a permis de compléter la nôtre en apportant un point de vue territoriale et visuel (grâce aux différentes dynamiques d'évolutions visibles directement sur la carte du département).

L'étude psychologie clinique a quant à elle effectué une enquête quantitative sur la base d'un questionnaire répondu par 155 participants et une enquête qualitative avec des entretiens individuels sur 8 travailleurs sociaux.

Cette étude a met en lumière le fait que le règlement intérieur étant trop compliqué, décourageait les demandeurs. En effet les critères de sélection, les documents administratifs semblent peser sur la motivation de ceux qui ont besoin rapidement d'aide, c'est à dire les plus nécessiteux. Une hypothèse qui complète nos observations sur le fait que la baisse concerne principalement les 10% les plus démunis.

Il fut également intéressant de constater grâce de cette étude psychologique que le nouveau règlement intérieur semble avoir mis en forme des pratiques déjà mises en place par les professionnels. Des recommandations pour améliorer sa lisibilité seront proposées dans le futur.

### **Conclusion**

La mise en relation des connaissances pluridisciplinaires a permis de compléter les analyses de chaque master. Par manque de temps dû aux contraintes de chaque étudiant, nous avons cependant regretté de ne pas avoir directement interagit avec les autres élèves des différents master. Nos professeurs nous ont permis tout de même de faire le lien avec les professeurs des autres disciplines.

Les outils utilisés nous ont permis de développer nos compétences sur le logiciel R. Nous avons beaucoup travaillé en SQL en téléchargeant le package sur R qui nous permettait cela. Notre expertise Excel nous a été utile pour automatiser le nettoyage des premières données reçues. Enfin nous nous sommes intéressés pour la première fois à des outils de visualisation type Tableau ou GGPLOT 2.

Nous considérons ce projet comme une expérience enrichissante. C'est un projet concret, une véritable demande du conseil départemental pour trouver une solution à terme. En parler lors des entretiens pour nos recherche d'emploi respective fut extrêmement bien vu. Nous espérons que le projet soit suivi cette année par d'autres étudiants à la demande des élus lors de notre dernière entrevue.