



**HAL**  
open science

## Quota des logements sociaux et coûts liés à la scolarisation des jeunes enfants

Sandrine Levasseur

► **To cite this version:**

Sandrine Levasseur. Quota des logements sociaux et coûts liés à la scolarisation des jeunes enfants.  
date. hal-03440973

**HAL Id: hal-03440973**

**<https://hal-sciencespo.archives-ouvertes.fr/hal-03440973>**

Preprint submitted on 22 Nov 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# QUOTA DE LOGEMENTS SOCIAUX ET COÛTS LIÉS À LA SCOLARISATION DES JEUNES ENFANTS

Sandrine Levasseur

### EDITORIAL BOARD

**Chair: Xavier Ragot** (Sciences Po, OFCE)

**Members: Jérôme Creel** (Sciences Po, OFCE), **Eric Heyer** (Sciences Po, OFCE), **Lionel Nesta** (Université Nice Sophia Antipolis), **Xavier Timbeau** (Sciences Po, OFCE)

### CONTACT US

OFCE  
10 place de Catalogne | 75014 Paris | France  
Tél. +33 1 44 18 54 24

[www.ofce.fr](http://www.ofce.fr)

### WORKING PAPER CITATION

This Working Paper:

Sandrine Levasseur,

**Quota de logements sociaux et coûts liés à la scolarisation des jeunes enfants**

*Sciences Po OFCE Working Paper*, n° 08, 2018-02-26.

Downloaded from URL: [www.ofce.sciences-po.fr/pdf/dtravail/WP2018-08.pdf](http://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/dtravail/WP2018-08.pdf)

DOI - ISSN

## **ABOUT THE AUTHORS**

**Sandrine Levasseur**, OFCE, Sciences Po Paris

Email Address: <mailto:sandrine.levasseur@sciencespo.fr>

## **ABSTRACT**

Nous évaluons les coûts liés à la satisfaction du quota SRU lorsque la construction de logements sociaux nécessite aussi la construction d'écoles maternelles et primaires sur le territoire communal pour y accueillir les jeunes enfants. Ces coûts sont évalués pour les 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage en 2015. Nous trouvons qu'en moyenne, les coûts liés à la construction des écoles (foncier inclus) représentent 75 % de l'investissement à la charge des communes, les subventions aux logements sociaux comptant pour les 25 % restants. Pour certaines communes, les hausses d'impôts locaux nécessaires pour financer ces coûts sont non négligeables et peuvent atteindre jusqu'à 25 % tandis que pour d'autres, la contribution des nouveaux ménages du parc social à la taxe d'habitation (ou, de manière équivalente, le montant compensé par l'Etat au titre des dégrèvements) et les augmentations de la dotation globale de fonctionnement modèrent très fortement les hausses d'impôts locaux.

## **KEY WORDS**

logement social, loi SRU, impôts locaux, fiscalité locale, investissement public.

## **JEL**

R31, L38

## Introduction

Dans la majorité des communes soumises à la loi sur la Solidarité et le renouvellement urbain (SRU), la loi Duflot 1 du 18 janvier 2013 a porté de 20 à 25 % la part de logements sociaux que la commune doit comptabiliser sur son territoire à l'horizon de 2025. En cas de non-respect du quota de logements sociaux (mesuré relativement au nombre de résidences principales), la commune est en obligation de rattrapage et acquitte annuellement un prélèvement au prorata du nombre de logements sociaux manquants. Sont concernées par la loi SRU les communes de plus de 3 500 habitants (en Ile-de-France, celles de plus de 1 500 habitants)<sup>1</sup>.

Ce relèvement du taux à 25 % peut sembler une gageure tant il a été prouvé combien le non-respect du taux de 20 % était déjà chose assez fréquente malgré le renforcement des pénalités au cours du temps (au travers de la majoration du prélèvement par une commission et de la mise sous tutelle préfectorale pour l'octroi des permis de construire). Trois types d'explications pour expliquer le non-respect du quota de logements sociaux sont communément avancés.

Tout d'abord, dans certaines communes, il y a la volonté clairement assumée par tout ou partie des résidents de ne pas accueillir sur le territoire communal des populations aux caractéristiques trop éloignées en termes de niveaux de vie, d'origine ethnique ou culturelle. Le prélèvement SRU versé annuellement par la commune est alors assimilé à un « impôt SRU » que les ménages résidents acceptent de payer afin de garantir l'entre-soi.

Le second type d'explications porte sur l'absence de disponibilités foncières sur le territoire communal — ou alors à un coût prohibitif — pour y construire des logements sociaux. Le non-respect du quota SRU répondrait alors à des contraintes « physiques » objectives et serait subi par la commune. De ce fait, le prélèvement SRU serait injuste.

Enfin, le troisième type d'explications fait valoir des coûts financiers supportés par la commune en cas de respect du quota SRU qui vont bien au-delà des seules subventions à la construction de logements sociaux : il faudrait y inclure également les coûts (élevés) en services sociaux, en infrastructures publiques dans les domaines scolaires, sportifs et culturels que génère l'accueil de nouveaux habitants sur le territoire communal. Dans ce troisième type d'explications, un enjeu particulièrement important serait lié à l'accueil des jeunes enfants. L'incapacité de scolariser davantage de jeunes enfants — faute de places disponibles dans les écoles existantes — constituerait un obstacle à la satisfaction du quota SRU. A l'indisponibilité de foncier pour construire des logements sociaux s'ajouterait l'indisponibilité de foncier pour construire des écoles — ou alors à un coût trop élevé pour les finances communales. Face à l'impossibilité d'augmenter les impôts locaux ou de recourir davantage à l'endettement, le paiement du prélèvement SRU serait un pis-aller.

L'objectif de cet article est d'évaluer, au-delà des subventions versées à la construction de logements sociaux, les coûts supportés par la commune du fait de la scolarisation des enfants des ménages du parc social. Notre analyse porte uniquement sur les coûts liés à la scolarisation des jeunes enfants dans les écoles maternelles et primaires car :

- 1) ces coûts sont en grande partie à la charge des communes (à la différence des coûts de scolarisation en collèges et lycées qui sont financés par le département et la région) ;

---

<sup>1</sup> Voir Levasseur (2016) pour un descriptif de la loi SRU et son évolution au cours du temps.

- 2) ces coûts sont assez difficiles à mutualiser avec d'autres communes, y compris dans le cadre de l'intercommunalité, tant il est peu opportun d'obliger de jeunes enfants et, en premier lieu, ceux scolarisés en maternelle, à se déplacer d'une commune à l'autre.

A notre connaissance, aucune évaluation des coûts connexes à la construction des logements sociaux n'a été réalisée jusqu'à maintenant, les études empiriques précédentes ayant soit cherché à analyser les déterminants de la construction de logements sociaux (Monmousseau, 2008), l'impact de la loi SRU sur la production de logements sociaux (Bono et al., 2012 ; Gobillon et Vignolles, 2016) ou encore l'effet d'éviction de la construction de logements privés par la construction de logements sociaux (Chapelle, 2014).

Notre approche consiste à modéliser la décision de construire des logements sociaux comme une décision d'investissement : la commune « investit », c.a.d. accueille des locataires du parc social sur son territoire, ce qui a un coût immédiat, mais génère aussi des flux de revenus dans le futur. Le coût de l'investissement consiste, d'une part, en subventions versées par la commune à la construction de logements sociaux et, d'autre part, en coûts de construction d'école(s) nets des subventions à l'investissement public reçues par la commune. Les flux de revenus générés annuellement par l'investissement sont composés des produits de fonctionnement (constitués de la dotation globale et des impôts locaux) nets des dépenses de fonctionnement des écoles, augmentés du prélèvement SRU que la commune n'a plus à verser lorsqu'elle construit des logements sociaux.

Nous évaluons le coût lié à cet investissement à partir des données des 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage SRU en 2015. Cette évaluation permet de mettre en exergue les montants en jeu pour les finances locales — et les arbitrages qui peuvent en découler pour la commune en matière de satisfaction de la loi SRU — moyennant un ensemble d'hypothèses et de paramètres.

Le reste de l'article est structuré de la façon suivante. La partie 1 détaille la modélisation de la décision d'investissement de la commune. La partie 2 présente les hypothèses et paramètres nous permettant d'évaluer la décision économique à laquelle est confrontée la commune. La partie 3 traite concrètement du cas des 45 communes de Seine-et-Marne en obligation de rattrapage SRU. La partie 4 discute des différents risques liés à cet investissement. Enfin, la partie 5 conclut.

## **1. L'accueil de nouveaux locataires du parc social modélisé comme une décision d'investissement**

Dans cette partie, nous modélisons la décision d'une commune de construire des logements sociaux comme une décision d'investissement économique. Nous supposons que la construction de logements sociaux sur le territoire communal se traduit par l'accueil de jeunes enfants à scolariser dans les écoles maternelles et primaires, ce qui donne lieu à des dépenses connexes en termes d'infrastructures et de frais de fonctionnement<sup>2</sup>. Le cadre analytique consiste en l'équilibre « emplois/ressources » de la commune pour chaque année  $t$  allant du moment où

---

<sup>2</sup> A noter que par le choix des projets immobiliers, la commune peut orienter le type de ménages à accueillir dans le parc social. Par exemple, il suffit de construire des petits logements pour limiter le nombre d'enfants à scolariser. Dans cette section (et la suivante), nous supposons que la structure familiale des locataires du parc social s'impose à la commune. La section relative aux risques liés à l'investissement public discute ce point.

l'investissement est réalisé ( $t = 0$ ) jusqu'à la fin de vie de l'investissement ( $t = n$ ). L'écriture du cadre analytique a été simplifiée tant que la simplification ne portait pas préjudice au raisonnement ou à l'évaluation développée dans la partie 3.

En  $t = 0$ , la commune investit : elle verse des subventions à la construction de logements sociaux et finance la construction d'école(s) nette des subventions reçues à l'investissement public. Sans perte de généralités, on suppose que la commune fait face aux dépenses de fonctionnement de ses écoles dès le début de son investissement. Ces dépenses de fonctionnement seront récurrentes chaque année jusqu'à la fin de vie de l'investissement<sup>3</sup>.

En ressources, la commune qui accueille de nouvelles populations reçoit une dotation globale de fonctionnement proportionnelle au nombre de nouveaux habitants, dotation qui sera elle aussi récurrente chaque année. Annuellement, la commune perçoit également un supplément d'impôts locaux payés par les nouveaux locataires du parc social<sup>4</sup>. Enfin, chaque année, le prélèvement SRU n'est plus à verser lorsque la commune satisfait son quota de logements sociaux : cela constitue donc une ressource pour la commune<sup>5</sup>. Les autres sources possibles de financement de l'investissement sont l'endettement et/ou la hausse des impôts locaux sur les résidences principales et secondaires déjà présentes sur le territoire communal au moment de la décision de construire des logements sociaux. Le financement de l'investissement repose donc entièrement sur la solidarité entre ménages puisque le recours à une taxation accrue des entreprises n'est pas considéré.

Au moment de l'investissement (en  $t = 0$ ), l'équilibre « emplois/ressources » s'écrit :

$$s_{ls}LS_0p_{ls_0} + (1 - s)CCEcoles_0 + CFEEcoles_0 = DGF_0 + ImpLocaux_0 + PSRU_0 + D_0 \quad (1)$$

où  $s_{ls}$  est le taux de subvention au logement social versé par la commune

$LS_0$  est le nombre de logements sociaux dont la construction est à financer

$p_{ls_0}$  est le prix d'une unité de logement social

$s$  est le taux de subvention à l'investissement public reçu par la commune lorsqu'elle construit des écoles

---

<sup>3</sup> En réalité, il est assez peu probable que les premières dépenses de fonctionnement des écoles soient générées la même année que celles de l'investissement. Un décalage de deux ans à quatre ans selon l'ampleur du projet pourrait même intervenir entre le début de la construction de l'école et sa mise en fonctionnement. Pour des raisons de simplification des notations, nous n'avons pas retenu de décalage.

<sup>4</sup> Comme pour les dépenses de fonctionnement, il est très peu probable que, dans les faits, la dotation globale de fonctionnement et les impôts locaux payés par les nouveaux locataires du parc social soient perçus la même année que celle de l'investissement. Un décalage de deux à cinq ans est vraisemblable entre le moment où le logement social est financé et celui où les locataires emménagent dans celui-ci. Là encore, pour des raisons de simplification des notations, nous n'avons pas retenu de décalage.

<sup>5</sup> En toute exhaustivité, il conviendrait aussi de considérer la compensation versée par l'Etat à la commune au titre des exonérations de taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB) dont peuvent bénéficier les bailleurs sociaux pendant 25 ans sur certains types de logements sociaux (voir USH, 2016a, pour une présentation des compensations par l'Etat). Cependant, comme il n'est pas possible d'évaluer le montant de cette exonération à partir des budgets communaux, nous l'avons omis en première analyse. L'annexe A2 propose une analyse de la sensibilité de nos résultats à une compensation (partielle) des exonérations de TFPB dont bénéficient les bailleurs sociaux.

$CCEcoles_0$  et  $CFEcoles_0$  représentent respectivement les coûts de construction et de fonctionnement des écoles

$DGF_0$  est la dotation globale de fonctionnement générée par les nouveaux locataires du parc social

$ImpLocaux_0$  sont les suppléments d'impôts locaux qui peuvent être, le cas échéant, subdivisés en impôts locaux payés par les nouveaux locataires du parc social (c.a.d. leur taxe d'habitation) et en augmentation d'impôts locaux payés par les ménages déjà présents sur le territoire communal (c.a.d. hausse de leur taxe d'habitation et de leur taxe foncière, cette dernière étant le cas échéant payée par le propriétaire bailleur)

$PSRU_0$  représente le prélèvement SRU que la commune ne doit plus verser lorsqu'elle satisfait son quota de logements sociaux

$D_0$  est la dette contractée à la période 0 et qui devra, sans perte de généralités, être remboursée à la date 1 augmentée des intérêts

Pour toutes les périodes suivantes jusqu'à la fin de vie de l'investissement, soit pour tout  $n \geq 0$ , l'équilibre « emplois/ressources » s'écrit :

$$(1 + R_n)D_{n-1} + CFEcoles_n = DGF_n + ImpLocaux_n + PSRU_n + D_n \quad (2)$$

où  $R_n$  est le taux d'intérêt sur la dette communale  $D_n$  contractée à la période  $n$

On note  $INV_0$  l'investissement réalisé par la commune à la période 0 tel que :

$$INV_0 = s_{ls}LS_0p_{ls_0} + (1 - s)CCEcoles_0 \quad (3)$$

On note  $REV_n$  les revenus à la période  $n$  générés par l'investissement, constitués des produits de fonctionnement ( $DGF_n + ImpLocaux_n$ ), nets des dépenses de fonctionnement ( $CFEcoles_n$ ) et augmentés du prélèvement ( $PSRU_n$ ), tels que :

$$REV_n = DGF_n + ImpLocaux_n - CFEcoles_n + PSRU_n \quad (4)$$

Avec ces notations<sup>6</sup>, les équations (1) et (2) peuvent être réécrites, jusqu'à la fin de vie de l'investissement, comme :

$$\left\{ \begin{array}{l} INV_0 = REV_0 + D_0 \\ (1 + R_0)D_0 = REV_1 + D_1 \\ (1 + R_1)D_1 = REV_2 + D_2 \\ \vdots \\ \vdots \\ \vdots \\ (1 + R_{n-1})D_{n-1} = REV_n + D_n \end{array} \right. \quad \text{Système (1)}$$

Sans perte de généralités, on suppose que le taux d'intérêt sur la dette communale est constant durant toute la durée de vie de l'investissement ( $R_n = R$  pour  $\forall n \geq 0$  de même que les flux de

<sup>6</sup> Cette formalisation dévie de la définition *comptable* des budgets communaux qui stipule que les intérêts versés sur la dette constituent une dépense de fonctionnement tandis que le remboursement du capital constitue une dépense d'investissement. Cette différence dans les définitions n'a cependant aucune incidence sur l'évaluation économique.



revenus générés par l'investissement ( $REV_n = REV$  pour  $\forall n \geq 0$ ). En combinant les équations du système (1) jusqu'à la fin de vie de l'investissement<sup>7</sup>, on peut alors définir la contrainte budgétaire intertemporelle de la commune comme:

$$INV_0 = \left(1 + \frac{1}{1+R} + \dots + \frac{1}{(1+R)^n}\right) REV + \frac{D_n}{(1+R)^n} \quad (5)$$

Si on suppose qu'à la fin de vie de l'investissement, la dette pour le financer doit être nulle ( $D_n = 0$ ), alors la contrainte budgétaire intertemporelle de la commune est telle que le coût de l'investissement ( $INV_0$ ) doit être égal aux flux de revenus actualisés qu'il génère durant toute sa durée de vie, c'est-à-dire  $\left(1 + \frac{1}{1+R} + \dots + \frac{1}{(1+R)^n}\right)$ .

En faisant un peu de calculs, l'équation (5) peut se réécrire<sup>8</sup> :

$$INV_0 = \left(\frac{(1+R)^{n+1}-1}{R(1+R)^n}\right) REV \quad (5 \text{ bis})$$

$$\Leftrightarrow REV = \frac{R(1+R)^n}{(1+R)^{n+1}-1} INV_0 \quad (6)$$

L'équation (4), combinée à l'équation (6), permet de décomposer la contrainte budgétaire intertemporelle de la commune en fonction de chacune de ses composantes de ressources :

$$DGF + ImpLocaux - CF Ecoles + PSRU = \frac{R(1+R)^n}{(1+R)^{n+1}-1} INV_0 \quad (6 \text{ bis})$$

Dès lors, pour une dotation globale de fonctionnement ( $DGF$ ), un coût de fonctionnement des écoles ( $CF Ecoles$ ) et un montant de prélèvement ( $PSRU$ ) donnés, on peut calculer le montant d'impôts locaux ( $ImpLocaux$ ) nécessaires au financement de l'investissement ( $INV_0$ ).

## 2. Présentation des hypothèses et paramètres

Notre objectif est d'évaluer le coût économique lié à la satisfaction du quota de logements sociaux pour les communes en obligation de rattrapage SRU et, par suite, ses répercussions sur les finances publiques locales. Pour ce faire, nous avons considéré le cas des 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage SRU en 2015.

Cette partie présente les hypothèses et paramètres retenus pour réaliser cette évaluation.

### 2.1. Bref descriptif des 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage SRU en 2015

Selon l'inventaire SRU fourni par le Ministère du logement, 45 communes de Seine-et-Marne étaient soumises à l'obligation de rattrapage SRU en 2015. Dans ces communes, le taux de logements sociaux observé était, en moyenne, de 12,6 % (tableau 1). L'effort de rattrapage est cependant très dispersé puisqu'en 2015, deux communes présentaient un taux de logements sociaux de 0 % et dix communes présentaient un taux supérieur à 20 %.

<sup>7</sup> Pour cela, on substitue successivement  $D_0, D_1, \dots, D_{n-1}$ .

<sup>8</sup> On utilise ici le fait que la suite  $(1 + a + a^2 + \dots + a^n)$  tend vers  $(1 - a^{n+1}) / (1 - a)$  lorsque  $a \neq 1$  avec  $a = 1/1+R$ .

**Tableau 1 : Principales caractéristiques des 45 communes de Seine-et-Marne soumises à obligation de rattrapage SRU en 2015**

	Taux de logements sociaux	Population communale	Potentiel financier par habitant *	Endettement communal (en €)	
				<i>par habitant</i>	<i>par ménage au titre de la résidence principale</i>
Moyenne	12,6%	9 401	1 087 €	953 €	2 393 €
Médiane	12,5%	5 901	1 024 €	886 €	2 121 €
Min	0,0%	1 548	478 €	43 €	107 €
Max	23,0%	53 247	2 751 €	2 579 €	5 410 €

\* Egal au potentiel fiscal (c.a.d. les quatre taxes de fiscalité locale des ménages et entreprises) auquel on ajoute la dotation globale de fonctionnement (DGF).

Source : Inventaire SRU du Ministère du Logement, Observatoire des territoires, DGCL Fiscalité locale; calculs de l'auteur.

En Seine-et-Marne, les communes soumises à l'obligation de rattrapage SRU sont souvent de taille modeste (tableau 1) : 50 % ont moins de 5 901 habitants sachant que, par définition, du fait du périmètre de couverture de la loi SRU, elles comptent nécessairement plus de 1 500 habitants. Quatre communes ont plus de 25 000 habitants.

Les communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage SRU sont relativement riches : leur potentiel financier est élevé (1 087 € par habitant contre 908 € pour la moyenne Seine-et-Marne). Cependant, dans certains cas, leur endettement peut atteindre des niveaux très élevés, avec une dette communale allant jusqu'à 2 579 € par habitant (contre 953 € en moyenne pour les 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage ; tableau 1).

Selon les données de la base permanente des équipements de l'INSEE, toutes les communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage SRU sont dotées d'au moins une école primaire et maternelle<sup>9</sup>. Leur taux d'équipement en cantine est, en moyenne, de 59 % pour les écoles maternelles et de 64,3 % pour les écoles primaires.

Le taux de scolarisation précoce (c'est-à-dire des enfants de 2 ans) est très faible en Seine-et-Marne (3,5 % à la rentrée 2015) et très inférieure à la moyenne nationale (13,7 %), ce qui laisse présumer un nombre élevé d'enfants par classe de maternelle (voir tableau 11 pour le taux de scolarisation précoce).

## 2.2. Hypothèses démographiques liées à la satisfaction de l'objectif SRU

Notre première hypothèse de travail (H1) est que la seule source de croissance démographique de la commune est l'accueil de nouveaux locataires dans le parc social. Autrement dit, nous supposons que le nombre de ménages propriétaires et locataires du parc privé au titre de la résidence principale reste constant. Implicitement, nous excluons donc la possibilité que des ménages locataires du parc privé puissent devenir locataires dans le parc social de la même commune. En outre, l'hypothèse (H1) revient à supposer que le nombre de résidences secondaires, dont les propriétaires participent aux impôts locaux, est constant. L'hypothèse (H1)

<sup>9</sup> Une commune dispose d'écoles en « regroupement pédagogique intercommunal » (RPI), ce qui signifie que dans ce cas concret, les écoles accueillent les enfants des deux communes participant au RPI.

est clairement une hypothèse forte, mais qui présente l'avantage de raisonner « toute chose égale par ailleurs »<sup>10</sup>.

Notre seconde hypothèse de travail (H2) est que la commune satisfait l'entièreté de son obligation de rattrapage du quota SRU (soit 20 ou 25 % selon les cas fixés par la loi) en un seul plan d'investissement<sup>11</sup>.

Sous ces hypothèses, les 45 communes de Seine-et-Marne doivent construire 15 749 logements sociaux afin de satisfaire leur quota SRU. Cela représente une augmentation conséquente du nombre de logements sociaux puisque celui-ci s'établissait à 29 038 logements en 2015. L'effort de construction est évidemment très dispersé entre les communes : il dépend de la taille de la commune et de l'écart qu'il reste à combler par rapport au quota de logements sociaux fixé par la loi.

Les enquêtes d'Occupation du parc social (OPS) sont utilisées pour évaluer le nombre d'habitants et d'enfants qui résulteront de la construction de logements sociaux sur le territoire communal sous les hypothèses (H1) et (H2). Selon les données de l'OPS (2014), le nombre de personnes vivant dans les ménages emménagés depuis moins de 3 ans dans le parc social d'Ile-de-France s'établissait, en moyenne, à 2,54. Notre hypothèse (H3) retient donc le nombre de 2,54 personnes par logement social. En outre, selon l'OPS (2014), 53,7 % des ménages nouvellement emménagés dans le parc social sont des ménages avec enfants avec un nombre moyen d'enfants de 1,9. Faute de connaissance précise de l'âge des enfants (de moins de 14 ans), notre hypothèse de travail (H4) considère que la construction de *trois* logements sociaux nécessitera l'accueil d'un enfant à l'école maternelle et d'un enfant à l'école primaire. Pour construire H4, nous avons postulé que 50 % des nouveaux ménages dans le parc social ont deux enfants dont (i) un tiers avec un bébé et un enfant à l'école maternelle ; (ii) un autre tiers avec un enfant à l'école maternelle et un enfant à l'école élémentaire; et (iii) un dernier tiers avec un enfant à l'école élémentaire et un enfant au collège<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> Faire l'hypothèse que la construction de logements privés contribue aussi à la croissance démographique de la commune permettrait de gagner en réalisme. Cependant, cela nécessiterait d'endogénéiser le nombre de logements sociaux à construire pour satisfaire le quota SRU (puisque'il est calculé en proportion du nombre de résidences principales) et surtout, par suite, d'endogénéiser tout un ensemble de paramètres tels que le prélèvement SRU qui, outre, le nombre de logements sociaux dépend du potentiel fiscal, lequel potentiel fiscal dépend aussi des revenus des ménages... La DGF devrait aussi être endogénéisée, de même que les impôts locaux acquittés par les nouveaux ménages du parc privé. Si, techniquement, l'endogénéisation est toujours possible moyennant un certain nombre d'hypothèses, elle risque *in fine* de ne plus permettre de distinguer clairement ce qui relève de la satisfaction du quota SRU de la dynamique du parc de logements privés. Le scénario retenu ici est donc celui d'une équipe municipale (ou de son opposition) qui s'interrogerait sur le coût lié à la satisfaction du quota SRU sous l'hypothèse que le maire refuse d'octroyer des permis de construire pour augmenter les logements du parc privé.

<sup>11</sup> Là aussi, le réalisme pourrait inciter à échelonner la construction des logements sociaux sur plusieurs années et ce, d'autant plus que la loi fixe comme date butoir 2025 pour satisfaire le quota. Cependant, introduire un investissement pluri-annuel ajoute en complexité numérique mais sans substantiellement affecter le coût économique de l'investissement : nous raisonnons en effet sur un horizon long (de 30 ans).

<sup>12</sup> Nous n'avons pas exploité le fichier des demandes de logement social car celles-ci sont en grande partie endogènes à l'offre. Par exemple, lorsqu'une commune n'offre pas de logements sociaux de grande taille, il est assez rare qu'elle fasse l'objet d'une demande de logement social de la part d'une famille.

Sous l'hypothèse (H3), la population des communes de Seine-et-Marne soumises à obligation de rattrapage SRU serait accrue au total de 41 263 personnes. En outre, sous l'hypothèse (H4), 5 386 enfants devraient être scolarisés à l'école maternelle et un nombre équivalent d'enfants devraient être scolarisés à l'école primaire dans les 45 communes à obligation de rattrapage SRU.

### **2.3. Hypothèses relatives aux coûts de construction des écoles et aux dépenses de fonctionnement à la charge des communes**

Sur la base des données diffusées par le Ministère de l'éducation pour la rentrée 2015 dans les établissements publics, nous postulons que le nombre moyen d'enfants par classe est de 25,5 enfants à l'école maternelle et de 23 enfants à l'école primaire (hypothèse H5). Nous n'avons pas retenu le seuil de 26 enfants par classe car, d'une part, ce seuil ne figure dans aucun texte de loi (il s'agit juste d'un seuil « critique » qui, en pratique, est utilisé par les enseignants et les parents pour déclencher des actions auprès du recteur d'académie) et, d'autre part, l'orientation des politiques éducatives en France tend à privilégier une diminution du nombre d'enfants par classe plutôt qu'une augmentation.

Sur la base des hypothèses (H4) et (H5), la satisfaction de l'objectif SRU dans les 45 communes de Seine-et-Marne nécessite donc l'ouverture de 211 classes en école maternelle et de 234 classes en école primaire.

#### **2.3.1. Coûts de construction des écoles**

L'estimation des coûts de construction des écoles est basée sur l'observation d'un certain nombre de projets réalisés ces dernières années en Seine-et-Marne<sup>13</sup>. Ces projets nous donnent une valeur médiane de l'ordre de 500 000 € par classe, valeur que nous retenons comme hypothèse de travail (H6).

Pour évaluer le coût en infrastructures scolaires, nous procédons comme suit. En deçà d'un besoin inférieur à 5 classes (maternelles et primaires confondues) sur un territoire communal, nous n'envisageons pas la construction d'école: nous faisons l'hypothèse que des travaux d'extension des écoles existantes ou la réouverture de classes précédemment fermées permettent de satisfaire les besoins<sup>14</sup>. Le coût de ces classes est alors diminué de moitié par rapport au coût d'une classe dans une nouvelle école, soit 250 000 € par extension ou réouverture de classe (hypothèse H7).

Faute de données disponibles à un niveau désagrégé, le coût du foncier a été évalué à 30 % du coût de construction des écoles, soit en moyenne 150 000 € par classe (hypothèse H8)<sup>15</sup>. Aucun coût de foncier n'a été retenu pour les classes qui s'inscrivent en extension des écoles existantes ou qui sont des réouvertures (hypothèse H9).

---

<sup>13</sup> Les données sur ces projets sont disponibles à la demande auprès de l'auteur.

<sup>14</sup> Cette hypothèse est également basée sur l'observation que les projets de construction d'écoles (en fait, de « groupes scolaires » incluant aussi bibliothèque, ludothèque, cantine) ne comportent jamais moins de 5 classes (avec un maximum de 10 à 11 classes).

<sup>15</sup> A titre d'information, en Ile-de-France, en 2014, la charge foncière d'un logement social comptait pour 26,5 % du coût de production (USH, 2016b). La charge foncière que nous avons retenue n'est donc pas éloignée de ce que l'on observe dans le cadre des constructions publiques.

### 2.3.2. Subventions à l'investissement public

La construction d'écoles bénéficie de subventions au titre de l'investissement public de la part du département, de la région et de l'Etat. Ces subventions sont fonction de la taille de la commune, mesurée en nombre d'habitants (tableau 2). Pour les communes soumises à obligation de rattrapage SRU, nous appliquons le taux moyen de subvention de leur strate, allant de 40,9 % pour les plus grandes d'entre elles à 52,2 % pour les plus petites (hypothèse H 10). Le coût du foncier est éligible aux subventions à l'investissement public, y compris lorsqu'il a été acquis il y a un grand nombre d'années dès lors qu'il n'a jamais fait l'objet de subventions publiques, ce que nous supposons dans notre évaluation.

**Tableau 2 : Taux de subvention à l'investissement public (en 2015)**

Taille des communes	Taux de subvention (département, région, Etat, autres)*
Moins de 500 habitants	61,5%
500 à 2 000 habitants	52,2%
2 000 à 3 500 habitants	46,6%
4 500 à 10 000 habitants	43,9%
10 000 à 30 000 habitants	46,9%
30 000 à 100 000 habitants	40,9%
Plus de 100 000 habitants	36,4%

\* Moyenne des communes de la strate.

Source: AMF (2017), à partir des données DGFIP 2015; calculs de l'auteur.

### 2.3.3. Dépenses de fonctionnement des écoles

Les dépenses de fonctionnement des écoles consistent en salaires des personnels de service, frais de chauffage, d'eau, dépenses de mobilier etc..<sup>16</sup> Nous les évaluons à partir du coût moyen de scolarisation dans les établissements publics fourni par quelques départements dans le cadre de la participation financière des communes aux frais de fonctionnement des écoles privées<sup>17</sup> (tableau 3). En grande partie parce que les enfants de 3-5 ans nécessitent un encadrement beaucoup plus important que les 6-10 ans, les dépenses de fonctionnement par élève sont environ trois fois plus élevées en école maternelle qu'en école primaire<sup>18</sup>. Nous retenons comme hypothèse de travail (H11) une dépense annuelle de fonctionnement de 1 200 € par enfant scolarisé à l'école maternelle et de 400 € par enfant scolarisé à l'école primaire.

<sup>16</sup> Les salaires des enseignants sont pris en charge par l'Etat.

<sup>17</sup> Dès lors qu'une école privée (maternelle ou primaire) est sous contrat avec l'Etat, la commune se doit de participer aux frais de fonctionnement de l'école sur la base du coût moyen par élève observé dans les écoles publiques du département.

<sup>18</sup> Un ATSEM (ou Agent territorial spécialisé des écoles maternelles) est nécessaire pour deux classes de maternelle alors qu'un éducateur suffit en général pour cinq à six classes d'école primaire.

**Tableau 3: Coût départemental par élève**

Département	Rentrée scolaire	Ecoles maternelles (EM)	Ecoles primaires (EP)	Rapport des coûts EM/EP
Ille et Villaine	2011/2012	1 051 €	347 €	3,0
	2012/2013	1 087 €	360 €	3,0
	2016/2017	1 142 €	374 €	3,1
Mayenne	2011/2012	1 140 €	410 €	2,8
	2016/2017	1 251 €	381 €	3,3
Manche	2013/2014	n.d.	472	..
Cher	2015/2016	n.d.	517	..
Cotes d'Armor	2015/2016	n.d.	513	..
	2013/2014	n.d.	510	..
Hypothèse de travail (H11)		1 200 €	400 €	3,0

Sources : préfectures des départements.

#### 2.4. Hypothèses relatives à la subvention des logements sociaux par les communes

Nous utilisons les bilans SISAL des logements aidés pour évaluer la subvention versée par la commune à la construction de logements sociaux sur son territoire (tableau 4). La subvention communale varie beaucoup selon les zones considérées<sup>19</sup>, pour un prix moyen du logement social assez resserré (entre 123 000 et 136 000 €). Nous retenons comme hypothèse de travail (H 12) un taux de subvention communale au logement social de 2,8 % en zone A pour un prix moyen du logement social de 136 000 € : la subvention communale est donc de 3 726 €. En zones B1 et B2, le taux de subvention est beaucoup plus modeste, entre 0,3 et 0,4 %, pour un prix moyen du logement social un peu plus faible : la subvention communale s'établit entre 369 € pour les communes en zones B2 et 504 € pour celles en zone B1 (hypothèse H13).

<sup>19</sup> Un certain nombre d'éléments de la politique du logement (e.g. prêts à taux 0 pour les ménages, subvention de l'Etat au logement social, plafonds de ressources des locataires dans le cadre des investissements locatifs etc.) dépend d'un zonage défini par le Ministère du logement. Ce zonage reflète les tensions observées en matière de logement : la zone A est ainsi une zone « très tendue », la zone B1 une zone « tendue », la zone B2 une zone « moins tendue » etc.

**Tableau 4 : Subvention communale au logement social selon les zones de construction**

		Zone A	Zone B1	Zone B2
Moyenne 2012/2015	Prix du logement social	135 683 €	126 470 €	123 076 €
	Subvention communale	5 930 €	882 €	667 €
	Taux de subvention	4,4%	0,7%	0,5%
2012	Prix du logement social	133 177 €	129 585 €	124 607 €
	Subvention communale	7 023 €	1 261 €	1 033 €
	Taux de subvention	5,3%	1,0%	0,8%
2013	Prix du logement social	141 985 €	125 027 €	121 657 €
	Subvention communale	7 983 €	896 €	661 €
	Taux de subvention	5,6%	0,7%	0,5%
2014	Prix du logement social	133 744 €	125 441 €	122 415 €
	Subvention communale	4 986 €	867 €	550 €
	Taux de subvention	3,7%	0,7%	0,4%
2015	Prix du logement social	133 827 €	125 825 €	123 625 €
	Subvention communale	3 726 €	502 €	424 €
	Taux de subvention	2,78%	0,40%	0,34%
Hypothèses de travail (H12 et H13)		Zone A	Zone B1	Zone B2
	Prix du logement social	136 000 €	126 000 €	123 000 €
	Taux de subvention	2,8%	0,4%	0,3%
	Subvention communale	3 808 €	504 €	369 €

Sources : Bilans SISAL des logements aidés, plusieurs éditions ; calculs de l'auteur.

Parmi les 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage SRU, 35 d'entre elles sont en zone A (soit 77,7 %), 7 sont en zone B1 (soit 15,6 %) et 5 autres sont en zone B2 (soit 6,7 %).

## 2.5. Hypothèses relatives aux produits de fonctionnement de la commune

Cette section utilise le budget communal des 45 communes de Seine-et-Marne en 2015 afin d'évaluer les produits de fonctionnement (dotation globale et impôts locaux) directement imputables à l'accueil de nouveaux locataires du parc social. Le budget communal provient de la Direction générale des collectivités locales (DGCL). Du fait des réformes en cours des finances locales (voir OFGPL, 2017 ; PLF, 2018), il faut envisager notre évaluation comme fournissant des ordres de grandeur sur les produits de fonctionnement qu'il est encore possible de mobiliser (i.e. en l'état de la structure actuelle des concours financiers et de la fiscalité) ou qu'il serait nécessaire de mobiliser (i.e. dans le cadre des réformes à venir) pour financer les dépenses liées à la satisfaction du quota SRU (dépenses en infrastructures incluses)<sup>20</sup>.

### 2.5.1. Dotation globale de fonctionnement

Principal concours financier de l'Etat aux collectivités locales, la dotation globale de fonctionnement (DGF) représente une ressource importante pour les communes (équivalente, en 2015, à 23 % des recettes de fonctionnement pour l'ensemble des communes françaises). Le mode de calcul de la DGF est complexe à la fois pour sa composante « forfaitaire » et pour sa

<sup>20</sup> Plus loin dans le texte, une sous-section discute le risque institutionnel lié aux réformes des finances locales.

composante « aménagement du territoire » : il dépend de plusieurs facteurs, notamment du type de commune (rurale *versus* urbaine), de sa richesse et de son nombre d'habitants. Depuis 2012, la mise en place d'une « contribution au redressement des finances publiques » a ajouté une complexité supplémentaire au calcul de la DGF.

En 2015, dans les 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage, la DGF s'est établie à 137 € par habitant en moyenne (tableau 5). L'écart de DGF par habitant est cependant très important entre les communes, avec un minimum de 39 € et un maximum de 268 €. Plus généralement, 12 communes (soit 26,7 %) ont une DGF par habitant inférieure à 100 € et 13 autres communes (soit 28,9 %) ont une DGF par habitant supérieure à 180 €.

**Tableau 5 : Dotation globale de fonctionnement et impôts locaux pour les 45 communes de Seine-et-Marne en obligation de rattrapage en 2015**

	DGF*	Produits de la fiscalité directe locale	Produits de la taxe d'habitation	Produits de la taxe foncière sur les propriétés bâties	Produits de la taxe d'habitation et de la taxe foncière sur les propriétés bâties	Part des produits de taxe d'habitation dans les impôts locaux
	<i>par habitant</i>	<i>par habitant</i>	<i>rapportés au nombre de RP et RS**</i>	<i>rapportés au nombre de RP et RS**</i>	<i>rapportés au nombre de RP et RS**</i>	<i>en %</i>
Moyenne	137 €	602 €	573 €	879 €	1 452 €	42%
Médiane	135 €	560 €	574 €	713 €	1 368 €	46%
Min	39 €	252 €	171 €	303 €	653 €	8%
Max	268 €	1 777 €	1 189 €	3 543 €	3 845 €	66%

\* DGF pour Dotation globale de fonctionnement. \*\* RP pour résidences principales; RS pour résidences secondaires.  
Source : DGCL Fiscalité locale, INSEE; calculs de l'auteur.

Nous faisons l'hypothèse que, lorsqu'une commune respecte son quota SRU, elle perçoit pour chaque nouvel habitant le montant de DGF par habitant qu'elle a perçu en 2015 (H14). L'accueil d'un ménage du parc social composé de 2,54 personnes (conformément à H3) se traduira donc, pour la commune, par une dotation allant de 99 € à 680,7€ par nouveau ménage<sup>21</sup>. L'hypothèse H14 constitue une estimation conservatrice de la DGF imputable à l'accueil de nouveaux locataires du parc social.

### 2.5.2. Impôts locaux

Les impôts locaux des ménages constituent une autre ressource importante pour les communes (équivalente, en 2015, à environ 30 % des recettes de fonctionnement pour l'ensemble des communes françaises). Ceci est vrai y compris dans le cadre de la réforme Macron qui exonérera 80 % des ménages du paiement de la taxe d'habitation à l'horizon 2020. En effet, il est prévu que l'Etat réalise un transfert vers les communes pour compenser cette perte de ressources sur la base des taxes d'habitation acquittées en 2016 (voir encadré 2).

<sup>21</sup> En guise de variante, l'annexe A3 considère la possibilité d'une DGF dont la composante forfaitaire croît plus que proportionnellement au nombre de nouveaux habitants du parc social.



En 2015, dans les 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage, chaque logement occupé a généré, en moyenne, 1 452 € d'impôts locaux (tableau 5)<sup>22</sup>. Mais là encore, de larges différences existent entre les communes, avec un minimum de 653 € et un maximum de 3 845 € d'impôts locaux par logement occupé.

La taxe d'habitation compte, en moyenne, pour 42 % des impôts locaux. La structure fiscale est cependant très différenciée selon les communes : dans l'une d'elle, la taxe d'habitation représente seulement 8 % des produits tandis que, dans une autre commune, elle en représente jusqu'à 66 %. Pour un logement équivalent (en termes de m<sup>2</sup>, d'année de construction, de revenus fiscaux, de composition familiale), la taxe d'habitation à acquitter par le ménage (ou à compenser par l'Etat) peut donc être très différente selon la commune : la base fiscale est la même mais les taux varient fortement. De ce fait, la contribution aux impôts locaux de chaque nouveau ménage du parc social est très différente d'une commune à l'autre. Faute de connaissance précise des montants de taxe d'habitation acquittés par les locataires du parc social (ou compensés par l'Etat), nous retenons comme hypothèse centrale (H15) que chaque nouveau ménage du parc social acquitte (ou que l'Etat compense) une taxe d'habitation dont le montant est égal à 50 % du produit moyen de la taxe d'habitation de la commune. Une analyse de la sensibilité de nos résultats à différentes hypothèses de taxe d'habitation (concernant les locataires du parc social) est cependant réalisée dans la partie 3.

## 2.6. Calcul du prélèvement SRU

Le prélèvement SRU que nous considérons pour notre évaluation est le prélèvement SRU théorique (hypothèse de travail H16) et non celui figurant dans l'inventaire SRU de 2015. En effet, dans celui-ci, les communes SRU ayant atteint précédemment leur quota de 20 % de logements sociaux et dont la loi leur impose maintenant un quota de 25 %, ont été exemptées du prélèvement afin de ne pas « pénaliser les bons élèves » de la loi SRU. Comme cette exemption est temporaire, le montant du prélèvement SRU figurant dans l'inventaire SRU de 2015 n'est pas pertinent pour notre évaluation qui se place dans un horizon long.

Conformément à la loi SRU, le montant théorique du prélèvement est égal à 20 % du potentiel fiscal par habitant multiplié par le nombre de logements sociaux manquants. En moyenne, pour les 45 communes de Seine-et-Marne en obligation de rattrapage, le prélèvement théorique s'est établi à 63 579 € en 2015, soit l'équivalent de 25 € par logement occupé (tableau 6). Dans certaines communes, le prélèvement SRU par logement occupé est très faible (inférieur à 10 €) tandis qu'il peut atteindre plus de 65 € dans d'autres communes (graphique 1).

---

<sup>22</sup> Les logements considérés ici sont aussi ceux occupés au titre de la résidence secondaire puisqu'ils génèrent aussi taxe d'habitation et impôts fonciers.

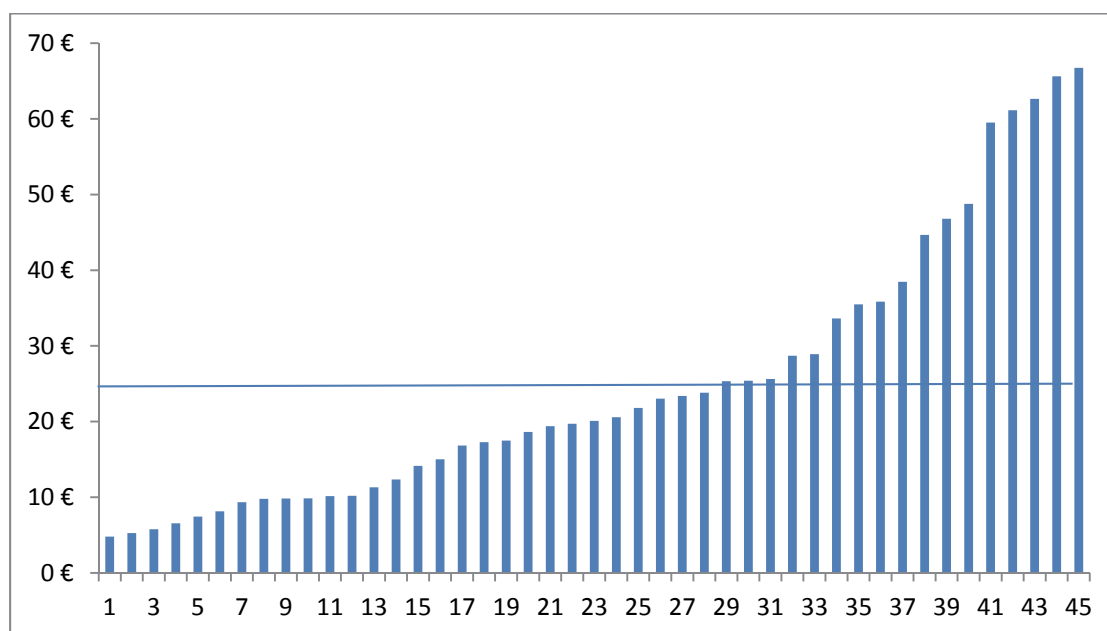
**Tableau 6 : Prélèvement SRU pour les 45 communes de Seine-et-Marne en obligation de rattrapage en 2015**

	Montant théorique*	Rapporté au nombre de résidences principales et secondaires
Moyenne	63 579 €	25 €
Médiane	53 128 €	20 €
Min	6 400 €	5 €
Max	250 395 €	67 €

\*Le montant théorique est égal à 20% du potentiel fiscal multiplié par le nombre de logements sociaux manquants.

Source : Observatoire des territoires, DGCL Fiscalité locale, calculs de l'auteur.

**Graphique 1 : Prélèvement SRU théorique par ménage\* pour les 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage en 2015 (en €)**



\* Ménage au titre de la résidence principale ou secondaire.

Source : Observatoire des territoires, DGCL Fiscalité locale, calculs de l'auteur.

## 2.7. Hypothèse relative au taux d'actualisation pour les investissements publics

Notre évaluation est menée en taux d'actualisation (qui est un taux réel) plutôt qu'en coût d'emprunt *stricto sensu* de façon à prendre en compte les risques liés à l'investissement (voir partie 4). Conformément aux recommandations de la Commission Quinet (2013) pour l'évaluation socioéconomique des investissements publics, nous avons retenu un taux d'actualisation sans risque de 2,5 %. Nous y avons ajouté une prime de risque, évaluée à 1 % pour les communes inférieures à 10 000 habitants, puis décroissant en fonction de la taille des communes (hypothèse de travail H17) selon les modalités données dans le tableau 7.

**Tableau 7 : Coût moyen de la dette (après opérations sur dérivés) en fonction de la taille des communes**

Taille des communes	2013	2014	2015	2016	Moyenne 2013/2016	Hypothèse de travail: taux d'actualisation (réel)
Moins de 10 000 habitants	3,87%	3,70%	3,51%	3,09%	3,54%	3,50%
Entre 10 000 et 20 000 habitants	3,51%	3,39%	3,24%	2,97%	3,28%	3,30%
Entre 20 000 et 50 000 habitants	3,45%	3,36%	3,19%	2,86%	3,22%	3,20%
Entre 50 000 et 100 000 habitants	3,42%	3,26%	3,10%	2,82%	3,15%	3,10%
Plus de 100 000 habitants	3,07%	2,92%	2,85%	2,44%	2,82%	2,80%
Taux d'inflation	1,00%	0,61%	0,09%	0,30%	0,50%	

Source : Observatoire de la dette des collectivités locales, Finance Active (2016, 2017), INSEE.

Les données de coût d'emprunt fournies par l'Observatoire des collectivités locales montre en effet qu'une commune bénéficie d'un coût de financement d'autant plus avantageux qu'elle est de grande taille. La différence de taux est non négligeable : elle peut atteindre 70 points de base entre les communes de moins de 10 000 et celles de plus de 100 000 habitants (tableau 7). Cette différence de taux en défaveur des petites communes correspond, en toute vraisemblance, à une prime de risque liée à leur base fiscale plus restreinte, ce qui rend le relèvement du consentement à l'impôt plus difficile.

### 3. Evaluation du coût de l'investissement pour les communes de Seine-et-Marne en obligation de rattrapage

Les résultats de notre évaluation sont reportés pour deux horizons :

- le moment de l'investissement ( $t = 0$ )
- l'horizon de 30 ans qui constitue l'horizon de fin de vie de notre investissement ( $n = 29$ )

#### 3.1. Montants en jeu au moment de l'investissement (en $t = 0$ )

Le tableau 8 reporte l'équilibre « emplois/ressources » en  $t = 0$  pour les 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage lorsqu'elles satisfont leur objectif SRU et simultanément investissent dans la construction d'écoles sous les hypothèses explicitées dans la partie 2. Typiquement, le tableau 8 donne les montants en jeu pour chacune des composantes de l'équation (1), agrégés sur l'ensemble des communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage.

Plusieurs résultats sont à noter. Tout d'abord, les subventions à la construction de logements sociaux versées par les communes (52 millions d'€) ne représentent qu'une part « modeste » de l'investissement des communes. Ceci est vrai même lorsque les coûts liés à la construction des écoles sont considérés nets des subventions à l'investissement public reçues (soit 273,3 - 122,3 = 151 millions d'€). Dans ce cas, l'investissement à la charge des 45 communes est estimé à 203 millions d'€ et les subventions à la construction de logements sociaux en représentent à peine plus de 25 %. Autrement dit, les coûts liés à la construction des écoles, nets des subventions à l'investissement public, représentent 75 % de l'investissement. Cela signifie donc, qu'en matière de satisfaction de la loi SRU, une grande partie de l'arbitrage porte sur la structure familiale des ménages à accueillir dans le parc social. S'il n'y a pas d'enfants à scolariser, une partie

importante des dépenses d'investissement disparaît (151 millions d'€) auxquelles il faut ajouter les dépenses annuelles liées au fonctionnement des écoles (8,6 millions d'€).

Ensuite, les produits de fonctionnement imputables aux nouveaux locataires du parc social (DGF et taxe d'habitation supplémentaires) sont peu élevés au regard de l'investissement : ils s'établissent à 11,8 millions d'€. Même si on y ajoute la ressource que constitue le non versement du prélèvement SRU en cas de satisfaction du quota (2,8 millions d'€), l'autofinancement de l'investissement est à peine supérieur à 7 % (14,6/203 millions d'€). Au total, si on inclut les dépenses de fonctionnement des écoles (pour 8,6 millions d'€), il reste 197 millions d'€ à financer par dette ou supplément d'impôts locaux en  $t = 0$ .

Enfin, le financement de l'investissement tel que défini par l'équation (3) nécessite une augmentation moyenne du budget communal de 45,1 %, avec une hausse minimale de 3,8 % et une hausse maximale de 153,1 % (tableau 9). Si, en moyenne, les produits de fonctionnement imputables aux nouveaux locataires représentent une faible part de l'investissement, les écarts sont cependant très prononcés entre les communes, avec un autofinancement s'échelonnant entre 2,1 % et 13,5 %. De façon générale, les écarts entre les communes s'expliquent par le cumul de conditions favorables pour certaines d'entre elles et le cumul de conditions défavorables par d'autres. Dans ce cas particulier, la commune dont les produits de fonctionnement liés aux nouveaux locataires atteignent 13,5 % de l'investissement bénéficie, certes, d'une DGF par habitant légèrement supérieure à la moyenne et aussi d'une situation en zone B1 (où la subvention par logement social est plus faible) mais surtout doit seulement procéder à des extensions et/ou réouvertures de classes, ce qui diminue la valeur de son investissement. A l'inverse, la commune dont les produits de fonctionnement ne représentent que 2,1 % de l'investissement est située en zone A (d'où une subvention par logement social plus élevée) et surtout bénéficie d'une DGF par habitant parmi les plus faibles au sein des 45 communes soumises à obligation de rattrapage.

**Tableau 8 : Equilibre « Emplois/ressources » en  $t = 0$  lié à la satisfaction de l'objectif SRU (agrégat des 45 communes de Seine-et-Marne en obligation de rattrapage en 2015)**

<b>Emplois (en millions d'€)</b>		<b>Ressources (en millions d'€)</b>	
Subventions versées par les communes au titre de la construction de logements sociaux	52,0	Subventions à l'investissement public reçues <i>dont subventions au titre du foncier</i>	122,3 27,1
Coûts liés à la construction des écoles (foncier inclus) <i>dont coût du foncier</i>	273,3 60,7	Dotation globale de fonctionnement liée aux nouveaux locataires	6,3
Dépenses de fonctionnement des écoles	8,6	Impôts locaux liés aux nouveaux locataires	5,5
		Prélèvement au titre de la loi SRU non versé du fait de la construction de logements sociaux	2,8
		Dette et autres impôts	197,0
<b>Total</b>	<b>333,9</b>	<b>Total</b>	<b>333,9</b>

Source : calculs de l'auteur.

**Tableau 9 : Grandeurs relatives à l'investissement communal pour les 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage en 2015**

	INV <sub>0</sub> = Subventions au logement social + Coûts liés à la construction des écoles à la charge des communes (foncier inclus), en millions d'€	en % du budget communal 2015	DGF liée aux	Taxe d'habitation des	Produits de
			nouveaux locataires du parc social en % de INV <sub>0</sub>	nouveaux locataires du parc social en % de INV <sub>0</sub>	fonctionnement liés aux nouveaux locataires du parc social en % de INV <sub>0</sub>
<b>Total</b>	203,0				
<b>Moyenne</b>	4,5	45,1%	3,3%	2,7%	6,0%
<b>Médiane</b>	4,0	36,0%	3,4%	2,5%	6,2%
<b>Min</b>	0,3	3,8%	0,7%	1,1%	2,1%
<b>Max</b>	21,6	153,1%	9,1%	4,5%	13,5%

Source : calculs de l'auteur.

### 3.2. Financement de long terme par les autres impôts locaux

Nous supposons que les investissements en infrastructures scolaires ont une durée de vie de 30 ans. Passé cet horizon, la valeur des écoles (la valeur du « bâti ») est supposée nulle. Comme le foncier conserve une valeur à cet horizon mais que cette valeur est très difficile à estimer (elle dépend de tout un ensemble de facteurs allant de la spéculation aux projets d'urbanisation réalisés), nous procédons à une évaluation de l'équation (6 bis) hors coût du foncier<sup>23</sup>.

Les données d'entrée sont celles qui ont été utilisées pour construire le tableau 9 (hors celles relatives au coût du foncier en emplois et en ressources, soit un investissement hors foncier de 169,4 millions d'€). Pour un montant donné de taxe d'habitation liés aux nouveaux locataires, on cherche à évaluer le montant des autres impôts locaux qu'il est nécessaire de lever de façon à ce que la contrainte budgétaire intertemporelle de la commune soit respectée et que la dette pour financer l'investissement soit nulle à l'horizon de 30 ans. Implicitement, la hausse des impôts locaux dont il est question ici est une hausse des taxes foncières pesant sur les ménages. Indépendamment de l'incertitude liée à la réforme Macron concernant la possibilité d'augmenter la taxe d'habitation<sup>24</sup>, le théorème d'Henry George nous enseigne qu'il est optimal d'utiliser la taxe foncière pour financer les investissements tandis que la taxe d'habitation aurait plutôt vocation à financer les dépenses de fonctionnement (voir Mattauch *et al.*, 2013 ; Allé et Navarre, 2015).

Le tableau 10 fournit le montant d'impôts locaux (i.e. d'impôts fonciers) que doivent acquitter les ménages des résidences principales et secondaires (ou leurs propriétaires) afin de financer l'investissement, pour différents montants de taxe d'habitation acquittés par les nouveaux ménages du parc social (ou compensés par l'Etat).

Pour une taxe d'habitation acquittée par chaque nouveau ménage du parc social égale à 50 % du produit moyen de la taxe d'habitation (soit environ 287 €), 87 % des communes (soit 39 sur 45) doivent augmenter les impôts locaux sur les logements occupés en 2015 pour financer l'investissement. Pour les 13 % de communes restantes (soit 6 sur 45), les impôts acquittés par

<sup>23</sup> L'alternative consiste à réaliser une évaluation du financement du foncier sur un horizon infini (voir l'annexe A1).

<sup>24</sup> Voir encadré 2.

les nouveaux ménages du parc social et l'augmentation de la DGF sont plus que suffisantes pour financer l'investissement.

Lorsque la taxe d'habitation acquittée par les nouveaux ménages du parc social baisse pour atteindre 33,9 % du produit moyen de la taxe d'habitation (soit environ 194 €), toutes les communes doivent augmenter les impôts locaux pour financer l'investissement. Le supplément d'impôts locaux à acquitter par logement occupé en 2015 est, en moyenne, de 48 €, avec un maximum de 160 €. Cela correspond à une hausse des impôts locaux, en moyenne, de 3,7 %, avec un maximum de 24,7 %. Si seule la taxe foncière sur les propriétés bâties est mobilisée, la hausse des impôts fonciers est en moyenne de 8,2 %, avec un maximum de presque 50 %<sup>25</sup>. La hausse d'impôts locaux équivaut, en moyenne, à 2,9 fois le prélèvement SRU théorique, avec un maximum de 6,7 fois.

**Tableau 10 : Supplément (ou baisse) d'impôts locaux en fonction de différents montants de taxe d'habitation payée par les nouveaux locataires du parc social pour les 45 communes de Seine-et-Marne soumises à l'obligation de rattrapage en 2015**

Taxe d'habitation payée par les nouveaux locataires du parc social		Communes avec des hausses d'impôts locaux pour les RP et RS de 2015		Supplément (+) ou baisse (-) d'impôts locaux				
				... rapporté aux impôts locaux moyens des RP et RS en 2015*	... rapporté à la taxe foncière moyenne des RP et RS en 2015*	... rapporté au montant moyen du prélèvement théorique en 2015*		
Equivalent du produit moyen de la taxe d'habitation	En €	Nombre	%	En €	En %	En %	En %	
50%	287 €	39	87%	Moyenne	34 €	2,8%	6,0%	130%
				Médiane	22 €	1,3%	3,4%	106%
				Min	- 17 €	-1,4%	-5,5%	-39%
				Max	142 €	21,9%	44,4%	458%
40%	229 €	44	98%	Moyenne	43 €	3,4%	7,4%	168%
				Médiane	29 €	2,0%	4,4%	162%
				Min	- 6 €	-0,5%	-2,0%	-9%
				Max	153 €	23,6%	47,8%	528%
33,9%	194 €	45	100%	Moyenne	48 €	3,7%	8,2%	190%
				Médiane	34 €	2,3%	5,0%	184%
				Min	-	0,0%	0,0%	0%
				Max	160 €	24,7%	49,9%	570%
30%	172 €	45	100%	Moyenne	51 €	4,0%	8,8%	205%
				Médiane	37 €	2,5%	5,2%	198%
				Min	1 €	0,0%	0,1%	6%
				Max	164 €	25,3%	51,2%	598%

\* RP pour résidences principales et RS pour résidences secondaires.

Source : calculs de l'auteur.

Lorsque la taxe d'habitation acquittée par les nouveaux ménages du parc social équivaut à 30 % du produit moyen de la taxe d'habitation (soit environ 172 €, ce qui nous semble constituer une fourchette basse), l'augmentation des impôts locaux atteint 4 % en moyenne (ou celle des impôts fonciers, presque 9 %). C'est équivalent à plus du triple du prélèvement SRU théorique.

<sup>25</sup> Dans ce cas, l'augmentation de presque 50 % de la taxe foncière s'explique par la combinaison de deux éléments : un niveau de taxe foncière très faible initialement et l'absence de logement social sur le territoire communal au comptage SRU de 2015. De ce fait, pour cette commune, l'effort de rattrapage est maximal et coûteux.

A quelques exceptions communales près, les hausses d'impôts locaux et *a fortiori* les hausses de taxes foncières nécessaires pour financer l'investissement ne sont donc pas négligeables.

#### **4. Les risques liés à l'investissement public et leurs possibles conséquences**

Dans ce qui suit, nous nous appuyons sur la typologie de Guengant (1993) qui distingue trois types de risque lié à l'investissement public local : politique, économique et institutionnel.

##### **4.1. Le risque politique**

Le risque politique a trait au risque pour l'équipe municipale de ne pas être réélue lorsque les investissements publics locaux n'apparaissent pas opportuns ou trop coûteux pour le contribuable (Guengant, 1993). Ce « vote avec les urnes » peut être particulièrement dissuasif lorsqu'une partie importante de la population locale est réticente à la construction de logements sociaux sur le territoire communal (voir aussi Bilek, *et al.*, 2007 ; Schone, 2013). Dans notre cas précis d'investissement public alliant construction de logements sociaux et d'écoles, le relèvement du consentement à l'impôt n'est absolument pas assuré : en effet, l'augmentation des impôts sert à financer des services dont le contribuable ne va profiter que s'il est lui-même parent de jeune(s) enfant(s), s'il considère que les infrastructures scolaires sont déficientes et s'il valorise la mixité sociale.

##### **4.2. Le risque économique**

Le risque économique est lié au fait que l'augmentation de la fiscalité locale en vue de financer les investissements peut, à terme, désinciter l'implantation des ménages et des entreprises sur le territoire voire provoquer des délocalisations des bases fiscales (Guengant, 1993). A ce risque de « vote avec les pieds » s'ajoute celui de non rentabilité de l'investissement lié à l'incertitude intrinsèque du projet. En effet, rien ne permet de garantir que les écoles seront effectivement remplies, notamment à un horizon de 10 ou 15 ans. Dans son guide à l'investissement public dans les infrastructures scolaires, la Commission européenne (2003) recommande ainsi de considérer les tendances démographiques pour juger de la faisabilité du projet et, pour en réaliser l'analyse financière, d'envisager un horizon temporel de 15 à 20 ans.

En l'état actuel des projections démographiques, le risque économique lié aux investissements en infrastructures scolaires semble relativement contenu, notamment si les communes renouent avec une pratique relativement large de scolarisation précoce (encadré 1). Cependant, il est clair, que si les évolutions démographiques devenaient défavorables ou si l'attractivité de la Seine-et-Marne et plus généralement de l'Ile-de-France était mise à mal par l'essor d'autres métropoles, le sur-investissement en infrastructures scolaires pourrait être important.

##### **4.3. Le risque institutionnel**

Le risque institutionnel est lié aux réformes des finances locales lesquelles génèrent une instabilité de la législation fiscale ou des concours financiers de l'Etat. Dès lors, l'évolution des ressources futures de la commune est incertaine, indépendamment des modifications de l'environnement économique ou sociale (Guengant, 1993). Le projet d'exonération de la taxe d'habitation de 80 % des ménages – et, à terme, sa suppression – est un exemple de réforme qui, dans les faits, accroît l'incertitude des flux de revenus futurs pour les communes (encadré 2). Les attermoissements dans la mise en application de la réforme des dotations contenue dans la loi de finances 2016 en sont un autre exemple.

A ce risque propre à la législation fiscale locale s'ajoute un autre risque institutionnel lié à l'abrogation totale ou partielle de la loi SRU. En effet, ni le principe d'imposer la mixité sociale à l'échelle communale ni le niveau du quota ne font consensus au sein de la classe politique française (Levasseur, 2016). Dès lors, il peut être optimal pour une commune de ne pas respecter son quota SRU, de payer le prélèvement, en espérant que la loi sera abolie, au moins partiellement.

#### **4.4. Les conséquences possibles**

Au total, l'ensemble de ces risques peut conduire une commune à ne pas investir dans le logement social ou, tout du moins, à ne pas y accueillir des populations avec de jeunes enfants à scolariser. La stratégie pour la commune peut alors consister à chercher à infléchir les choix de construction des bailleurs sociaux (construction de petits logements plutôt que de grands logements) ou à préférer accueillir en « résidence sociale » des personnes âgées, des personnes handicapées ou encore des jeunes travailleurs dans le cadre de logement-foyers gérés par une structure collective. Les résidences sociales (de type EHPAD, foyer d'accueil médicalisé etc.) sont en effet éligibles à l'inventaire SRU à hauteur de trois lits pour un logement social. Ces pratiques visant à diminuer le coût de respect de la loi SRU, même si elles sont assez peu usitées, existent suffisamment pour être mentionnées.

L'autre conséquence possible est que, faute de places disponibles dans les écoles maternelles, les enfants âgés de moins de 6 ans ne soient pas scolarisés. En effet, en France, la scolarité n'est obligatoire que pour les enfants âgés de 6 à 16 ans. Dès lors, le maire d'une commune n'est pas dans l'obligation de fournir une place en école maternelle à un enfant de moins de 6 ans : il est seulement dans l'obligation de ne pas refuser sa scolarisation dès lors qu'une place est disponible. Autrement dit, le maire n'est pas dans l'obligation de construire une école maternelle. En revanche, en ce qui concerne les enfants âgés de plus de 6 ans, le maire est dans l'obligation de le scolariser sur le territoire communal ou, le cas échéant, de lui offrir les moyens d'être scolarisé dans une commune voisine. Dans ce dernier cas, le maire prendra en charge les frais de la scolarisation hors-commune en participant aux dépenses de fonctionnement afférentes.

---

#### **Encadré 1 : Risque économique lié aux évolutions démographiques**

Dans le cas qui nous occupe, le risque économique lié aux évolutions démographiques se décline en deux facteurs :

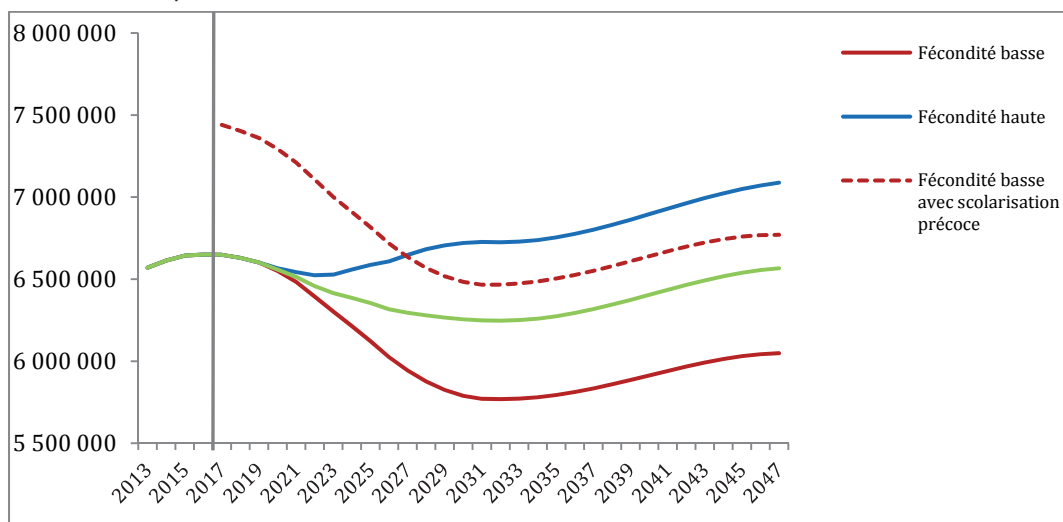
- les projections de population au niveau national et au niveau départemental ;
- les évolutions de la scolarisation précoce

Dans leur scénario central, les projections démographiques nationales de l'INSEE montrent un léger fléchissement du nombre d'enfants âgés de 3 à 10 ans dans les 15 années à venir, suivies d'une reprise qui stabiliserait leur nombre au niveau actuel de 6,6 millions d'enfants à l'horizon 2047 (graphique 2). Cependant, dans le scénario à fécondité basse, le nombre d'enfants âgés de 3 à 10 ans, et donc à scolariser dans les écoles maternelles et primaires, chuterait fortement dans les dix ans à venir : à l'horizon de 2027, on enregistrerait ainsi une baisse de 700 000 enfants de cette classe d'âge, soit quasiment l'équivalent d'une année de natalité. Dès lors, la



scolarisation précoce des enfants, c'est-à-dire à partir de 2 ans, permettrait de compenser la baisse du nombre d'enfants à scolariser âgés de 3 à 10 ans (graphique 2). Cette scolarisation précoce des enfants permettrait de renouer avec des pratiques qui avaient disparues au début des années 2000, faute de places disponibles dans les écoles maternelles dans un contexte de forte reprise de la natalité (graphique 3). Rappelons qu'en Seine-et-Marne, le taux de scolarisation des enfants de 2 ans est particulièrement bas : à la rentrée 2015, il était de 3,5 % contre 13,7 % en moyenne pour la France entière (tableau 11).

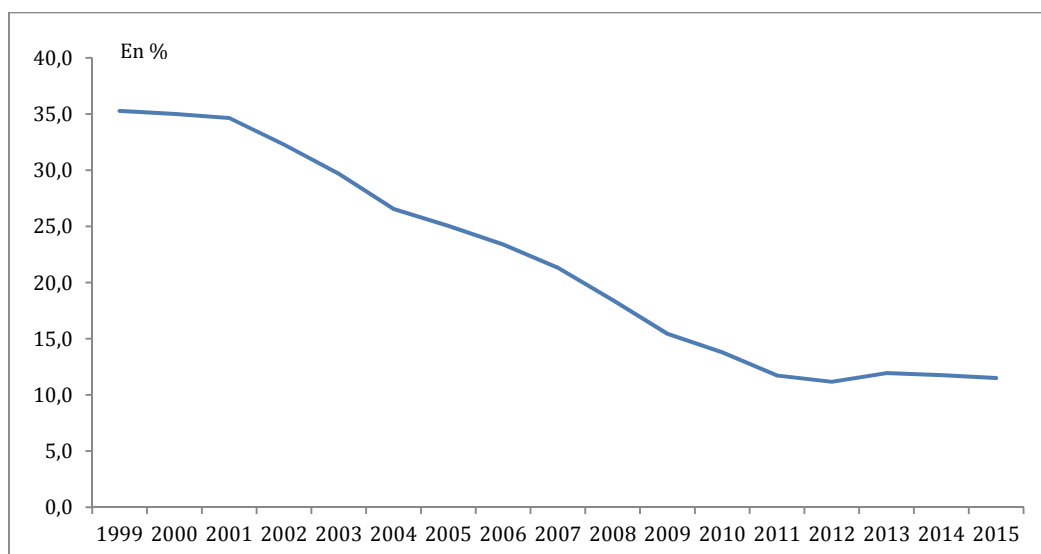
**Graphique 2 : Projections du nombre d'enfants âgés de 3 à 10 ans selon le scénario de fécondité, France entière**



	<i>Scénario central</i>	<i>Fécondité haute</i>	<i>Fécondité basse</i>
Indice conjoncturel de fécondité	1,95 enfant par femme	2,1 enfant par femme	1,8 enfant par femme
Espérance de vie à la naissance en 2070	90,1 ans pour les hommes	90,1 ans pour les hommes	90,1 ans pour les hommes
	93,0 ans pour les femmes	93,0 ans pour les femmes	93,0 ans pour les femmes
Solde migratoire annuel	+ 70000 par an	+ 70000 par an	+ 70000 par an

Source : INSEE, Projections démographiques 2013, calculs de l'auteur.

**Graphique 3 : Taux de scolarisation des enfants de deux ans en France métropolitaine**



Source : Abdouni (2016).

**Tableau 11 : Taux de scolarisation des enfants de 2 ans à la rentrée 2013 et 2015 en Ile-de-France**

	2013 (%)	2015 (%)
Paris	3,6	3,6
Seine et Marne	4,3	3,5
Yvelines	5,8	5,7
Essonne	3,6	3,5
Hauts de Seine	5,0	4,6
Seine-Saint Denis	1,7	2,8
Val-de-Marne	5,3	4,5
Val d'Oise	3,8	4,6
<i>Moyenne France métropolitaine + DOM</i>	<b>11,8</b>	<b>13,7</b>

Source : Abdouni (2016) ; calculs de l'auteur.

Au niveau départemental, les évolutions démographiques sont plus positives, notamment si on considère que la comparaison des données projetées et observées pour 2013 tend à privilégier un scénario plutôt à fécondité haute (tableau 12). Dans ce cas, l'augmentation des enfants âgés de 3 à 10 ans serait presque le double de celle que nécessiterait, sous nos hypothèses, la satisfaction du quota SRU. Dans le cas contraire, cependant, il y aurait sur-investissement en infrastructures scolaires, y compris sous le scénario central. La scolarisation précoce ne permettrait pas de limiter le risque de sur-investissement en infrastructures scolaires.

**Tableau 12 : Population observée et projetée en Seine-et-Marne selon le scénario de fécondité**

	2007	2013	2040 Scénario central	2040 Fécondité haute	2040 Fécondité basse
Population totale	1 290 000	1 365 000	1 563 000	1 605 000	1 522 000
Population des 3-10 ans	148 779	156 800	163 185	175 803	150 837
dont 3-5 ans	55 477	58 401	60 997	66 078	56 147
dont 6-10 ans	93 303	98 399	102 188	109 725	94 690
Part des 3-10 ans dans la population totale	11,5%	11,5%	10,4%	11,0%	9,9%

*Note* : les projections démographiques, réalisées en 2010 sur la base du recensement 2007, tendent à privilégier un scénario à fécondité haute au regard des données observées pour l'année 2013.

*Source* : INSEE, Projections démographiques 2010, calculs de l'auteur.

## **Encadré 2 : le projet d'exonération de la taxe d'habitation d'Emmanuel Macron**

Promesse de campagne présidentielle d'Emmanuel Macron, l'exonération de la taxe d'habitation de 80 % des ménages français sera mise en application en trois temps de 2018 à 2020.

Pour en bénéficier, le revenu fiscal de référence du ménage ne devra pas dépasser 27 000 € par an pour la première part de quotient familial, majorée de 8 000 € pour chacune des deux premières demi-parts et de 6 000 € pour les demi-parts suivantes. Concrètement, en 2020, un couple avec deux enfants sera exonéré de taxe d'habitation si son revenu est inférieur à 3 583 € par mois (43 000 € annuel), avec une dégressivité pour éviter les effets de seuil. Les contribuables concernés bénéficieront d'un dégrèvement de 30 % de leur taxe d'habitation en 2018, 65 % en 2019 et 100 % à compter de 2020.

Il est prévu que l'Etat compense les collectivités locales à « l'euro près » pour la perte de ressources occasionnées mais sur la base des taux de 2017 et avec un « mécanisme de limitation des hausses de taux ». De fait, les communes sachant qu'un certain nombre de leurs contribuables bénéficient de dégrèvements pourraient être tentées d'augmenter les taux, la différence avec le montant compensé restant à la charge des contribuables : leur taxe d'habitation serait toujours réduite mais moins qu'attendue du fait d'un effet d'aubaine de la part des communes.

A ce jour, le « mécanisme de limitation des hausses de taux » (de taxe d'habitation) n'est pas encore défini : il devrait l'être dans le cadre de la Conférence nationale des territoires qui a, en outre, pour vocation de réfléchir à l'horizon 2020 à la suppression pure et simple de la taxe d'habitation pour l'ensemble des ménages.

A court terme, cela introduit une forte incertitude pour les collectivités locales quant à leur capacité à utiliser le levier fiscal pour financer leurs dépenses supplémentaires. En effet, actuellement, la hausse des taux de fiscalité directe (et donc ceux de la taxe foncière) est encadrée par deux règles. D'une part, la hausse des taux est plafonnée d'une année sur l'autre. D'autre part, la commune ne peut faire évoluer les taux des impositions directes locales de façon non coordonnée : elle doit respecter une règle de lien entre les taux dès lors qu'elle procède à une variation non proportionnelle de ces derniers. A ce stade, on ne sait pas comment le « mécanisme de limitation des hausses de taux » (de taxe d'habitation) interagira avec les deux règles actuelles.

## **5. Conclusion**

Cet article s'est attaché à évaluer pour une commune les coûts associés à la satisfaction du quota SRU, coûts incluant la subvention au logement social mais aussi les dépenses liées à la scolarisation des jeunes enfants du parc social. Pour des hypothèses et des valeurs de paramètres raisonnables, ces coûts sont non négligeables pour les finances locales et pour les contribuables au travers des hausses d'impôts locaux dont ils doivent s'acquitter. Ces coûts peuvent expliquer pourquoi certaines populations sont réticentes à la construction de logements sociaux et préfèrent finalement payer le prélèvement SRU.

Cependant, ces coûts ne doivent pas occulter l'existence d'externalités positives que nous n'avons pas mesurées dans cet article et qu'il serait opportun d'incorporer dans des travaux futurs. La construction des logements sociaux et des infrastructures scolaires génère en effet des emplois dans le secteur du bâtiment tandis que le fonctionnement des écoles se traduit aussi par

de l'emploi local. Plus généralement, il est possible que le multiplicateur de l'investissement public soit supérieur à un<sup>26</sup>. Ajoutons à cela les bénéfices en termes de pouvoir d'achat à la faveur des locataires du parc social (Trévien, 2017) ou encore en termes de mixité sociale, de réduction de la concentration spatiale des inégalités documentés dans Levasseur (2016) qui, à eux seuls, justifient le maintien de la loi SRU. Une autre extension de notre travail pourrait aussi consister à étendre notre analyse aux autres communes d'Ile-de-France soumises à l'obligation de rattrapage SRU.

---

<sup>26</sup> Voir cependant Chapelle (2014) qui met en avant un effet d'éviction de la construction de logements privés par la construction logements sociaux à hauteur de 1 pour 1.

## Bibliographie

**Abdouni, S. (2016).** La scolarisation à deux ans : en éducation prioritaire, un enfant sur cinq va à l'école dès deux ans. Ministère de l'Education, Direction de l'évaluation, Note d'information de la prospective et de la performance, N° 19 - juin 2016.

**Allé, C. & Navarre, F. (2015).** Le système financier local et ses modèles : quelle production de connaissances au cours des 30 années passées ? Constitution d'un état des lieux. Vol.1, Lab'Urba.

**AMF (2017).** Fiche financière 2015. mars 2017.

**Bilan SISAL des logements aidés (2015, 2014, 2013, 2012),** plusieurs éditions. Disponible à <http://www.cohesion-territoires.gouv.fr/>

**Bilek, A., Costes, N. & Monmousseau, F. (2007).** La loi SRU incite-t-elle les maires à construire du logement social ? Les enseignements d'une analyse principal-agent. *Revue de l'Institut d'Économie Publique*, n°20, 2007-1.

**Bono, P.H, Davidson, R. & Trannoy, A. (2012).** Analyse contrefactuelle de l'Article 55 de la loi SRU sur la production de logements sociaux. HAL, <halshs-00796192>.

**Chapelle, G. (2014).** Does Social Housing Crowd Out Private Construction. LIEPP, Sciences Po, mimeo.

**Commission européenne (2003).** Guide de l'analyse coûts-avantages des projets d'investissement. Direction Générale de la Politique régionale de la Commission européenne.

**Commission Quinet (2013).** L'évaluation socioéconomique des investissements publics. Rapport du Commissariat général à la stratégie et à la prospective, septembre.

**Finance Active (2016).** Observatoire de la dette des collectivités locales. Mars 2016.

**Gobillon, L., & Vignolles, B. (2016).** Evaluation de l'effet d'une politique spatialisée d'accès au logement. *Revue économique*, vol.67, 2016/3.

**Guengant, A. (1993).** Diagnostic prospectif du risque financier de l'investissement public local. *Politiques et management public*, vol.11, n°3, 1993, pp.1-18.

**Housing Europe (2017).** The State of Housing in the EU 2017, Housing is still Europe's challenge. *Housing Europe's Report*, 17 october 2017.

**Mattauch, L., Siegmeier, J., Edenhofer, O. & Creutzig, F. (2013).** Financing Public Capital Through Land Rent Taxation: A Macroeconomic Henry George Theorem. *CESifo Working Paper Series No. 4280*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2284745>

**Monmousseau, F. (2008).** Les déterminants de la réalisation de logements sociaux : analyse empirique du respect de la loi SRU en Ile-de-France. CES Matisse, Université de Paris 1, miméo.

**Levasseur, S. (2016).** La loi SRU et les quotas de logements sociaux : bilan et perspectives. *Revue française des affaires sociales*, 2016/3, 213-249.

**OFGPL (2017).** Rapport de l'Observatoire des finances et de la gestion publique locales. Septembre 2017.

**OLS (2017).** Les organismes de logement social – Chiffres clés 2015. Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature, Septembre 2017.

**OPS (2014).** Occupation du parc locatif social en 2012. Tomes 1 & 2, Ministère du logement.

**PLF (2018).** Annexe au projet de loi de finances relatives aux transferts financiers de l'Etat aux collectivités. République française.

**Schone, K. (2013).** Construction de logements sociaux et stratégies électorales locales. *Revue économique*, 2013/5, Vol. 64, 833-856.

**Trévien, C. (2014).** Habiter en HLM : quel avantage monétaire et quel impact sur les conditions de logement ? *Economie & Statistique*, n°471, 33-64.

**USH (2016a).** Compensation des dégrèvements et exonérations de taxe foncière sur les propriétés bâties. Note de synthèse, Direction des études juridiques et fiscales, Union Sociale pour l'Habitat.

**USH (2016b).** Les Hlm en chiffres 2016. Direction des études économiques et financières, Union Sociale pour l'Habitat.

## Annexe A1

### **Le financement du foncier à long terme**

#### **1. Résumé du problème**

Dans le corps du texte, le financement de long terme de l'investissement est envisagé hors coût du foncier (tableau 10). La raison en est que les constructions ont une durée de vie finie (fixé ici à 30 ans pour les écoles) et donc une valeur nulle à cet horizon. A l'inverse, le foncier sur lequel repose ces constructions a, d'une part, une durée de vie infinie et, d'autre part, une valeur difficile à évaluer à des horizons lointains. La valeur d'un terrain peut croître comme décroître, avec une très forte amplitude au cours du temps, en fonction des projets d'urbanisation, des pollutions diverses... Or, le foncier a un coût que les communes doivent payer, ne serait-ce qu'en terme de coût d'opportunité, c.a.d. ce que leur auraient rapporté la vente du terrain si elles l'avaient vendu pour un usage autre que la construction des écoles.

Pour remédier à ce problème, on peut raisonner sur un horizon infini : il sera toujours possible de financer par dette et par impôts cet « actif » qui a une valeur même si elle est inconnue à long terme...

#### **2. Formulation du problème**

Soit  $INV'_0$ , le montant de l'investissement en foncier à financer par un supplément d'impôts locaux ( $ImpLocaux'_n$ ) et par dette ( $D'_n$ ) pour  $n \geq 0$ . Soit  $R_n$ , le taux d'intérêt sur la dette pour  $n \geq 0$ . Le système à résoudre s'écrit :

$$\left\{ \begin{array}{l} INV'_0 = ImpLocaux'_0 + D'_0 \\ (1 + R_0)D'_0 = ImpLocaux'_1 + D'_1 \\ (1 + R_1)D'_1 = ImpLocaux'_2 + D'_2 \\ \vdots \\ (1 + R_{n-1})D'_{n-1} = ImpLocaux'_n + D'_n \end{array} \right. \quad \text{Système (2)}$$

Sous l'hypothèse que  $ImpLocaux'_n = ImpLocaux'$  et  $R_n = R$  pour  $n \geq 0$ , le système (2) peut s'écrire après un peu de calculs (i.e. on substitue successivement  $D'_0, D'_1, D'_2 \dots$  jusque  $D'_{n-1}$ ):

$$INV'_0 = \left(1 + \frac{1}{1+R} + \dots + \frac{1}{(1+R)^n}\right) ImpLocaux' + \frac{D'_n}{(1+R)^n} \quad (5')$$

A un horizon infini, soit lorsque  $n \rightarrow +\infty$ ,  $\left(1 + \frac{1}{1+R} + \dots + \frac{1}{(1+R)^n}\right)$  tend vers  $\frac{1+R}{R}$  et  $\frac{1}{(1+R)^n}$  tend vers 0. L'équation (5') devient :

$$INV'_0 = \left(\frac{1+R}{R}\right) ImpLocaux' \quad \Leftrightarrow \quad ImpLocaux' = \left(\frac{R}{1+R}\right) INV'_0 \quad (5'')$$

#### **3. Résultats numériques**

Le financement de l'investissement en foncier ( $INV'_0$ ) des 45 communes de Seine-et-Marne, d'un montant de 33,6 millions d'€ dans le scénario central (tableau 8), va nécessiter de lever 1,1 million d'impôts locaux supplémentaires ( $ImpLocaux'$ ) pour des valeurs de taux d'intérêt  $R$  données par l'hypothèse (H17) dans le corps du texte.

Le supplément d'impôts locaux à payer annuellement par chaque ménage déjà résidant sur le territoire de la commune (ou les propriétaires de leurs résidences) s'élève alors, en moyenne à 9 € mais peut atteindre

jusque 25 € (tableau A). Dans le cas où les nouveaux locataires du parc social acquittent (ou que l'Etat compense) une taxe d'habitation équivalente à 50 % du produit moyen de la taxe d'habitation, seules 2 communes autofinancent l'entièreté de leur investissement (foncier inclus) contre 6 communes lorsque le financement du foncier est non inclus (tableau 10). Les hausses d'impôts locaux nécessaires pour financer l'entièreté de l'investissement (foncier inclus) s'établissent alors en moyenne à 44 € par résidence principale et secondaire déjà présente sur le territoire, avec une valeur médiane de 25 € (tableau A). Les hausses d'impôts locaux sont donc non négligeables et peuvent même être équivalentes à 6,5 fois le prélèvement SRU. Ces résultats, à nouveau, interrogent sur la faisabilité (le réalisme) de telles hausses d'impôts.

## Annexe A2

### **La question de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB) au bénéfice des bailleurs sociaux**

#### **1. Résumé du problème**

Dans le corps du texte, du fait de la difficulté à retracer dans les budgets communaux les exonérations de TFPB dont bénéficient les bailleurs sociaux, la compensation versée par l'Etat aux communes au titre de ces exonérations a été omise en première analyse. Notre analyse de la sensibilité vise ici à considérer comment nos résultats sont modifiés lorsqu'une telle compensation est versée moyennant un certain nombre d'hypothèses.

#### **2. Eléments de contexte**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004, les bailleurs sociaux peuvent bénéficier d'une exonération de la TFPB pendant 25 ans (contre 15 ans auparavant) dès lors que la construction de nouveaux logements sociaux est financée à plus de 50 % par des prêts aidés ou des subventions de collectivités locales<sup>27</sup>. Tandis que cette exonération de dix années supplémentaires aurait dû prendre fin le 31 décembre 2018, un amendement gouvernemental en novembre 2017 a reporté l'échéance au 31 décembre 2022.

La compensation par l'Etat de ces exonérations de TFPB a connu des évolutions notables. A l'origine, les communes ne pouvaient obtenir une compensation par l'Etat que si les exonérations en question entraînaient une perte de recettes substantielles, c'est-à-dire supérieure à 10 % du produit total de TFPB. Dans la pratique, cette clause de 10 % était peu souvent atteinte, et une part importante de l'exonération restait à la charge des collectivités. En 2005, un rapport du Sénat évaluait ce manque à gagner pour les communes à plus de 300 millions d'euros. En 2006, la loi portant engagement national pour le logement a donc compensé à hauteur de 100 % les nouvelles constructions de logements sociaux à destination des ménages très modestes ou modestes (i.e. financés par des prêts PLAI et PLUS)<sup>28</sup>. Cependant, à partir de 2009, cette compensation « intégrale » a été minorée par l'application d'un coefficient fixé chaque année en loi de finances (USH, 2016a). Aujourd'hui, le taux de compensation est un peu inférieur à 17 % (voir PLF, 2018).

---

<sup>27</sup> Cette exonération peut être portée à 30 ans si les constructions neuves satisfont certains critères de qualité environnementale en termes de modalités de conception et de réalisation, de performance énergétique et acoustique, d'utilisation d'énergie et de matériaux renouvelables et de maîtrise des fluides.

<sup>28</sup> Les logements sociaux se distinguent par leur mode de financement public (plus ou moins généreux) qui, lui-même, va déterminer les ménages éligibles pour en bénéficier au travers des plafonds de revenus et loyers afférents. Les logements ayant bénéficié d'un financement PLAI et PLUS sont à destination, respectivement, des ménages « très modestes » et « modestes » tandis que ceux dont le financement est de type PLS s'adressent à des ménages plus aisés.



### 3. Hypothèses de travail

Notre analyse de sensibilité évalue le montant de TFPB perçue par une commune dont 75 % de la construction de logements sociaux est financé par des prêts PLAI et PLUS (i.e. ouvrant droit à compensation) et dont les 25 % restant sont financés par des prêts PLS (i.e. n'ouvrant pas droit à compensation). Ce poids relatif des différents types de construction correspond à ce que l'on observe sur le territoire national depuis une dizaine d'années (voir les différents bilans SISAL). On considère que seuls les logements financés par PLS satisfont les critères de qualité environnementale : les bailleurs sociaux bénéficient donc de l'exonération de TFPB pendant 30 ans (notre horizon d'évaluation) sans que la commune ne soit compensée par l'Etat. On va donc évaluer, pour la part de construction de logements financée par PLAI et PLUS, le montant de TFPB compensé par l'Etat pendant 25 ans, puis acquitté par le bailleur social par la suite. Le taux de compensation retenu est de 17 %. Nous attribuons à chaque logement social une TFPB équivalente à 50 % du produit moyen de la taxe foncière communale. A titre de comparaison, selon OLS (2017), la valeur médiane de TFPB acquittée par les bailleurs sociaux pour le stock de logements sociaux sortis du régime d'exonération est de 540 € en zone tendue (contre 713 € pour celle acquittée par les propriétaires des résidences principales et secondaires sur notre échantillon des 45 communes de Seine-et-Marne ; tableau 5).

### 4. Formulation du problème

Le système (1) peut alors se réécrire :

$$\left\{ \begin{array}{l} INV_0 = REV'_0 + D'_0 + Comp_0 \\ (1 + R_0)D'_0 = REV'_1 + D'_1 + Comp_1 \\ (1 + R_0)D'_1 = REV'_2 + D'_2 + Comp_2 \\ \vdots \\ (1 + R_0)D'_{24} = REV'_{25} + D'_{25} + TFPB_{25} \\ \vdots \\ (1 + R_{n-1})D'_{n-1} = REV'_n + D'_n + TFPB_n \end{array} \right. \quad \text{Système (3)}$$

où  $INV_0$  représente l'investissement à financer, d'un montant inchangé par rapport à celui du scénario central (égal à celui donné dans le tableau 8, hors foncier).

$REV'_n$  est défini de la même façon que dans le corps du texte (i.e. équation 4). Il est donné par  $REV'_n = DGF_n + ImpLocaux'_n - CFEColes_n + PSRU_n$  où  $ImpLocaux'_n$  représente le *nouveau* montant d'impôts locaux à acquitter chaque année  $n$  par les ménages résidant déjà dans la commune (ou les propriétaires de leurs résidences) pour financer l'investissement lorsque les bailleurs sociaux bénéficient d'exonérations de TFPB compensées en partie par l'Etat pendant 25 ans, pour ensuite l'acquitter totalement.

$Comp_n$  représente le montant de TFPB compensé par l'Etat avec  $n = 0, \dots, 24$ .

$TFPB_n$  représente le montant de TFPB acquitté par les bailleurs sociaux avec  $n \geq 25$

$D'_n$  est le *nouveau* montant de dettes correspondant à ce scénario pour  $n \geq 0$

$R_n$  est le taux d'intérêt sur la dette communale pour  $n \geq 0$

Sous l'hypothèse que  $REV'_n = REV'$  et  $R_n = R$  pour  $n \geq 0$

$$Comp_n = Comp \text{ pour } n = 0, \dots, 24$$

$$TFPB_n = TFPB \text{ pour } n \geq 25$$

et que  $D'_n = 0$  à la fin de vie de l'investissement, alors l'équation (5bis) du corps du texte devient après réécriture :

$$INV_0 = \left( \frac{(1+R)^{n+1}-1}{R(1+R)^n} \right) REV' + \left( \frac{(1+R)^{25}-1}{R(1+R)^{24}} \right) Comp + \left( \frac{(1+R)^{n-24}-1}{R(1+R)^n} \right) TFPB \quad (5 \text{ bis}')$$

A l'horizon de 30 ans, date de fin de vie de l'investissement, soit  $n = 29$ , l'équation (5bis') peut se réécrire

$$REV' = REV - \left[ \left( \frac{(1+R)^{25}-1}{(1+R)^{30}-1} \right) \cdot (1+R)^5 \right] Comp - \left[ \frac{(1+R)^5-1}{(1+R)^{30}-1} \right] TFPB \quad (6')$$

où  $REV$  est donné par l'équation (6) du corps du texte. Il vient immédiatement que  $REV' < REV$ . Autrement dit, le montant d'impôts locaux à acquitter par les ménages résidant déjà dans la commune (ou les propriétaires des résidences) est diminué de la valeur actualisée de TFPB compensée par l'Etat ( $Comp$ ) puis de celle acquittée par les bailleurs sociaux ( $TFPB$ ).

## 5. Résultats numériques

Sous ces hypothèses, les 45 communes de Seine-et-Marne bénéficient d'un autofinancement supplémentaire de leur investissement de 1,3 million d'€, dont 0,7 million versé par l'Etat pour compenser les communes des exonérations de TFPB dont bénéficient les bailleurs sociaux pendant 25 ans. Les 0,6 million restant correspondent au montant de TFPB acquitté par les bailleurs sociaux de la 25<sup>ème</sup> à la 30<sup>ème</sup> année.

Au final, le supplément d'impôts locaux à acquitter par les ménages résidant déjà dans la commune (ou les propriétaires des résidences) s'en trouve diminué, en moyenne, de 11 € (tableau A). Le nombre de communes qui autofinance leur investissement passe alors de 6 à 10 sous l'hypothèse que les nouveaux locataires du parc social paie (ou que l'Etat compense) une taxe d'habitation équivalente à 50 % du produit moyen de la taxe d'habitation. Dans certains cas, le supplément d'impôts locaux à acquitter par les ménages résidant déjà dans la commune (ou les propriétaires des résidences) reste cependant colossal : il peut atteindre 132 € par résidence, ce qui correspond à plus de 5 fois le prélèvement SRU (tableau A).

### Annexe A3

## Variante autour de la dotation globale de fonctionnement (DGF)

### 1. Eléments de contexte

La DGF retenue pour notre évaluation est probablement un minorant des concours financiers de l'Etat aux communes. Elle attribue en effet le montant de DGF par habitant perçu en 2015 à chaque nouvel habitant de la commune. Or, dans les faits, la dotation de base contenue dans la composante « forfaitaire » de la DGF va évoluer selon un coefficient multiplicateur compris entre 1 et 2 pour les communes dont la population est comprise entre 500 et 200 000 habitants (coefficient de 1 pour les communes de moins de 500 habitants ; coefficient de 2 pour les communes de plus de 200 000). Le coefficient, donné par  $[1+0,38431089 \log(\text{population}/500)]$ , est ensuite multiplié par 64,64 € pour obtenir la dotation de base « population ». Celle-ci est cependant écartée dès lors que le potentiel fiscal par habitant de la commune est supérieur à 75% du potentiel fiscal moyen par habitant constaté au niveau national. L'écartement dépend de la « contribution (des communes) au redressement des finances publiques » définie chaque année par la loi de finances, tout en étant borné au niveau de chaque commune afin d'éviter de trop fortes variations d'une année sur l'autre.

La seconde composante de la DGF, dite composante « aménagement du territoire », va aussi augmenter plus que proportionnellement au nombre de nouveaux locataires du parc social. Notamment, la dotation de solidarité urbaine (DSU) dépend positivement des écarts entre les charges et les ressources socio-urbaines de la commune, évaluées à l'aune d'un indice synthétique tenant compte du potentiel financier de la commune, du nombre de logements sociaux, du nombre de bénéficiaires des prestations logement et du revenu fiscal moyen des ménages. L'accueil de nouveaux locataires dans le parc social va donc dégrader l'indice et augmenter les « droits » à DSU.

Dans les faits, il n'est pas possible de mesurer avec précision l'évolution de la DGF qui résulterait des nouveaux locataires du parc social. Ceci vaut à la fois pour sa composante « forfaitaire » et sa composante « aménagement du territoire ».

Pour la « composante forfaitaire », la difficulté tient, d'une part, au calcul du potentiel fiscal par habitant et, d'autre part, à la « contribution au redressement des finances publiques » : l'un et l'autre sont difficiles à évaluer. Pour la composante « aménagement du territoire », on retrouve la difficulté liée à l'évaluation du potentiel financier à laquelle vient s'ajouter celle relative à l'évaluation du nombre de bénéficiaires des prestations logement et du revenu fiscal moyen des ménages. Qui plus est, l'ensemble s'inscrit dans un contexte plus général de réforme de la DSU depuis 2016 qui modifie les modalités et conditions de péréquation entre communes.

## 2. Hypothèses de travail

Notre analyse de sensibilité va donc considérer une DGF dont le montant par habitant repose sur la dotation de base « population » (avec un coefficient compris entre 1 et 2) mais cependant minorée/majorée afin de tenir compte des possibles écrêtements et effets de péréquation. En première approximation, la minoration/majoration a été réalisée au prorata de l'écart entre la DGF observée et la DGF théorique pour 2015, cette dernière étant calculée par la dotation de base « population ». Sous ces hypothèses, la minoration/majoration a été réalisée au prorata de l'écart entre la DGF observée et la DGF théorique pour 2015, cette dernière étant calculée par la dotation de base « population ». Sous ces hypothèses, la DGF des 45 communes de Seine-et-Marne soumises à SRU se trouve accrue de 0,8 million d'€ par rapport au scénario central (c.f. tableau 8), ce qui la porte au total à 7,1 millions d'€, soit une hausse de plus de 12 % de la DGF. Cette estimation constitue vraisemblablement la borne supérieure de la DGF que peuvent escompter les communes.

## 3. Formulation du problème

Le système (1) peut alors se réécrire :

$$\left\{ \begin{array}{l} INV_0 = REV'_0 + D'_0 \\ (1 + R_0)D'_0 = REV'_1 + D'_1 \\ (1 + R_1)D'_1 = REV'_2 + D'_2 \\ \vdots \\ \vdots \\ (1 + R_{n-1})D'_{n-1} = REV'_n + D'_n \end{array} \right. \quad \text{Système (4)}$$

où  $INV_0$  représente l'investissement à financer, d'un montant inchangé par rapport à celui du scénario central (égal à celui donné dans le tableau 8, hors foncier).

$REV'_n$  est défini de la même façon que dans le corps du texte (i.e. équation 4). Il est donné par  $REV'_n = DGF'_n + ImpLocaux'_n - CFEColes_n + PSRU_n$  où  $ImpLocaux'_n$  représente le nouveau montant d'impôts locaux à acquitter chaque année  $n$  par les ménages résidant déjà dans la commune (ou les propriétaires de leurs résidences) pour financer l'investissement lorsque la DGF considérée ( $DGF'_n$ ) est augmentée selon les hypothèses de travail présentées ci-dessus.

$D'_n$  est le *nouveau* montant de dettes correspondant à ce scénario pour  $n \geq 0$

$R_n$  est le taux d'intérêt sur la dette communale pour  $n \geq 0$

Sous l'hypothèse que  $REV'_n = REV'$  et  $R_n = R$  pour  $n \geq 0$

et que  $D'_n = 0$  à la fin de vie de l'investissement, alors l'équation (5bis) du corps du texte devient après réécriture :

$$INV_0 = \left( \frac{(1+R)^{n+1}-1}{R(1+R)^n} \right) REV' \quad (5 \text{ bis''})$$

A l'horizon de 30 ans, date de fin de vie de l'investissement, soit  $n = 29$ , il vient immédiatement des équations (5bis) et (5bis'') que :

$$REV' = REV \quad \Leftrightarrow \quad ImpLocaux' = ImpLocaux - (DGF' - DGF) \quad (6'')$$

Autrement dit, le montant d'impôts locaux à acquitter par les ménages résidant déjà dans la commune (ou les propriétaires des résidences) est diminué du supplément de dotation globale de fonctionnement puisque  $DGF' > DGF$ .

#### 4. Résultats numériques

Au niveau de chacune des 45 communes de Seine-et-Marne soumises à SRU, l'augmentation de la DGF va se traduire, en moyenne, par une baisse d'impôts locaux acquittés annuellement par chacun des ménages résidant déjà dans la commune (ou les propriétaires de leur résidences) de l'ordre de 6 € (tableau A). Sous l'hypothèse que les nouveaux locataires du parc social paie (ou que l'Etat compense) une taxe d'habitation équivalente à 50 % du produit moyen de la taxe d'habitation, le supplément d'impôts locaux à acquitter pour financer l'investissement va s'élever, en moyenne, à 28 € par résidence déjà présente sur le territoire communal, avec un maximum atteignant 135 €. Finalement, même cette variante qui repose sur une DGF plus généreuse jette un doute sur la capacité de certaines municipalités à obtenir un relèvement du consentement à l'impôt pour financer les subventions au logement social et les dépenses en infrastructures scolaires afférentes.

**Tableau A: Sensibilité des résultats à différentes variantes**

Variantes	Supplément (+) ou baisse (-) d'impôts locaux					
	Variations/ au scénario central	Effet total*	... rapporté aux impôts locaux moyens des RP et RS en 2015**	... rapporté à la taxe foncière moyenne des RP et RS en 2015**	... rapporté au montant moyen du prélèvement théorique en 2015**	
	En €	En €	En %	En %	En %	
<b>Variante 1:</b> financement du foncier à long terme	Moyenne + 9 €	Moyenne 44 €	3,5%	7,6%	166%	
	Médiane + 8 €	Médiane 25 €	1,7%	3,6%	136%	
	Min + 0 €	Min - 3 €	-0,3%	-1,1%	-7%	
	Max + 25 €	Max 166 €	25,6%	51,8%	546%	
<b>Variante 2:</b> compensation/paiement de la TFPB des bailleurs sociaux	Moyenne - 11 €	Moyenne 24 €	2,1%	4,5%	82%	
	Médiane - 10 €	Médiane 11 €	0,8%	1,6%	62%	
	Min - 38 €	Min - 22 €	-1,9%	-7,2%	-111%	
	Max - 2 €	Max 132 €	20,3%	41,1%	405%	
<b>Variante 3:</b> DGF avec dynamique de la population	Moyenne - 6 €	Moyenne 28 €	2,3%	4,8%	99%	
	Médiane - 5 €	Médiane 17 €	0,9%	1,9%	88%	
	Min - 20 €	Min - 25 €	-2,1%	-8,3%	-101%	
	Max - 1 €	Max 135 €	20,7%	41,9%	389%	

\* Effet cumulé du scénario central et de la variante lorsque les nouveaux locataires du parc social acquittent (ou que l'Etat compense) une taxe d'habitation équivalente à 50 % du produit moyen de la taxe d'habitation.

\*\* RP pour résidences principales et RS pour résidences secondaires.

Source : calculs de l'auteur.

## ABOUT OFCE

---

The Paris-based Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE), or French Economic Observatory is an independent and publicly-funded centre whose activities focus on economic research, forecasting and the evaluation of public policy.

Its 1981 founding charter established it as part of the French Fondation nationale des sciences politiques (Sciences Po), and gave it the mission is to “ensure that the fruits of scientific rigour and academic independence serve the public debate about the economy”. The OFCE fulfils this mission by conducting theoretical and empirical studies, taking part in international scientific networks, and assuring a regular presence in the media through close cooperation with the French and European public authorities. The work of the OFCE covers most fields of economic analysis, from macroeconomics, growth, social welfare programmes, taxation and employment policy to sustainable development, competition, innovation and regulatory affairs..

## ABOUT SCIENCES PO

---

Sciences Po is an institution of higher education and research in the humanities and social sciences. Its work in law, economics, history, political science and sociology is pursued through ten research units and several crosscutting programmes.

Its research community includes over two hundred twenty members and three hundred fifty PhD candidates. Recognized internationally, their work covers a wide range of topics including education, democracies, urban development, globalization and public health.

One of Sciences Po’s key objectives is to make a significant contribution to methodological, epistemological and theoretical advances in the humanities and social sciences. Sciences Po’s mission is also to share the results of its research with the international research community, students, and more broadly, society as a whole.

## PARTNERSHIP

---