



POLITIQUE DE LA VILLE



LOGEMENT SOCIAL



SECTEUR PUBLIC LOCAL



HABITAT SPÉCIFIQUE

## La circulation méconnue de l'épargne réglementée en France

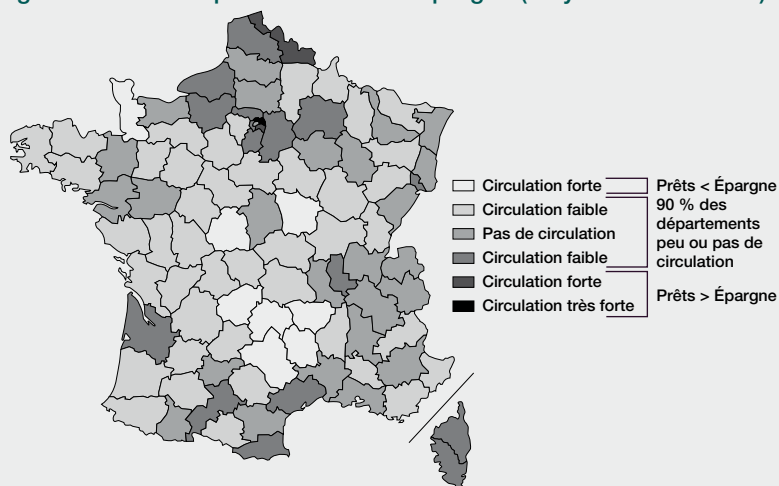
Cette étude est la première d'une série consacrée à l'influence des financements du fonds d'épargne sur le territoire français, sur la base d'une recherche menée par le laboratoire du Latts<sup>1</sup>, à l'occasion d'un partenariat avec la Caisse des Dépôts<sup>2</sup>. Son apport est d'étudier, sur le segment précis de l'épargne réglementée, les disparités spatiales pouvant naître entre les lieux de collecte de l'épargne et les lieux où sont accordés les prêts, et d'appréhender par ce biais la notion de circulation de richesse.

Ce travail est l'un des tout premiers à proposer un tel croisement entre des données d'épargne et des données de prêts, à l'échelle du département<sup>3</sup>. Il analyse le circuit du financement associé aux livrets d'épargne réglementée, centralisée à la Caisse des Dépôts : livret A, livret de développement durable (LDD) et livret d'épargne populaire (LEP).

Trois résultats ressortent de cette étude :

- une grande uniformité de la répartition géographique de l'épargne sur les territoires ;
- une concentration plus forte des prêts sur fonds d'épargne dans certains départements ;
- et sur le plan de la circulation, une épargne qui est majoritairement réallouée sur le même territoire, à 85 %. L'épargne locale finance donc les prêts locaux.

Typologie des départements français selon l'écart entre l'épargne réglementée et les prêts sur fonds d'épargne (moyenne 2004-2013).



Sources : calculs du Latts d'après données Banque de France et Caisse des Dépôts.

Les 15 % restants circulent. L'épargne collectée dans certains territoires contribue au financement de projets d'intérêt général dans d'autres. Par exemple, une partie de l'épargne des ménages d'une vaste moitié ouest de la France, ainsi que d'un pan du Nord-Est, participe au financement des territoires où il y a un fort besoin d'investissement, notamment les grandes métropoles : Ile-de-France, Lille, Lyon et sa région, Montpellier et le littoral languedocien, Bordeaux et Nantes. Un bref survol de la littérature dans laquelle s'inscrit l'analyse en préambule, sera suivi de l'étude spatiale de l'épargne réglementée, avant d'aborder la répartition des prêts sur fonds d'épargne, et enfin de croiser les deux pour mettre en valeur la circulation.

1. École des Ponts et Chaussées / CNRS : Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés / Université Paris-Est Marne-la-Vallée. Étude menée par Pierre Bouché, Élisabeth Decoster et Ludovic Halbert, en vue de la publication d'un article académique.

2. Mené par la direction du fonds d'épargne et l'Institut CDC pour la Recherche.

3. L'étude mobilise de manière complémentaire des données fournies 1/ par la Caisse des Dépôts et 2/ par la Banque de France, notamment à travers l'Observatoire de l'épargne réglementée (OER).

## Préambule

### La circulation de l'épargne sur le territoire : entre théorie de la base économique et géographie de la finance

Les travaux de Laurent Davezies (2008, 2009) ont attiré l'attention des acteurs du développement local sur « la circulation invisible des richesses ». C'est en constatant un décalage entre la géographie de la production de la richesse et celle des revenus effectivement distribués dans les territoires, qu'il en vient à s'intéresser aux transferts de richesse entre zones géographiques. Ces derniers sont d'autant plus puissants dans nos sociétés contemporaines que 1/ les ménages sont devenus plus mobiles (touristes, « navetteurs », retraités), emmenant dans leurs déplacements des revenus qu'ils redistribuent entre territoires à travers leurs pratiques de consommation, et que 2/ la part de la richesse redistribuée de manière collective, notamment sous formes de transferts publics (fiscalité et dépenses publiques) et sociaux (prélèvements et prestations sociales) s'est accrue sur les dernières décennies.

La « théorie de la base économique »<sup>4</sup> n'a pas pour objet principal d'éclairer la circulation des richesses. Elle vise avant tout à expliquer le développement local à partir de la capacité des territoires à capter des revenus dits « basiques », c'est-à-dire dont l'origine leur est extérieure. Ils incluent les activités d'échanges de biens et services avec d'autres territoires, mais aussi les consommations locales par des ménages et des individus qui, à l'exemple des touristes ou des étudiants éloignés de leur famille, tirent leur richesse d'un territoire extérieur.

Cette théorie évoque la multiplicité des mécanismes de redistribution à l'œuvre entre un espace et son « extérieur ». Ainsi sont distinguées des redistributions liées à la rémunération des facteurs de production (salaires et bénéfices des entreprises exportatrices), aux transferts publics (fiscalité et dépenses publiques, dont les salaires), aux prélèvements et prestations obligatoires (sociaux, santé, vieillesse), ou encore à la mobilité des ménages (navetteurs, touristes, retraités).

Cependant, cette théorie ne prend pas en compte les autres flux entrants, en particulier ceux associés à la circulation financière, qui contribuent pourtant bien à des formes de circulation de richesse importantes entre les territoires, et à stimuler le développement local.

L'analyse de la circulation de la richesse à travers un mécanisme de redistribution financière nécessite alors de mobiliser les travaux relevant de la géographie de la finance<sup>5</sup>. Une partie de ces derniers s'intéresse en effet aux circuits de financement, à leur déploiement spatial, et parfois, à leur influence sur les dynamiques territoriales (croissance économique, production du logement...).

Mais l'observation de la circulation dans l'espace de ces capitaux est doublement difficile. Premièrement, le rôle des circuits financiers reste peu exploité dans la littérature, notamment pour leurs effets sur le développement régional. Quelques rares travaux ont quand même souligné leur importance dans la transformation des milieux industriels et les puissants transferts inter-territoriaux à l'œuvre.

Deuxièmement, qu'il s'agisse de la circulation de l'épargne non-financière (ex. investissement dans l'immobilier, et en particulier dans l'immobilier locatif privé) ou bien de l'épargne financière, il reste très difficile de trouver des données documentant à la fois la géographie de l'épargne et celle de son investissement.

La contribution de l'étude porte précisément sur ce point. Elle est l'une des premières à mettre en valeur la circulation financière grâce à l'exploitation de données localisées à la fois sur l'épargne et sur l'investissement.

4. Les travaux fondateurs de la théorie de la base économique se situent dans la période 1916-1921 : ses premières expressions théoriques se retrouvent chez Sombart (1916) et Aurrousseau ou Olmsted en 1921 (cf. Krikelas, 1992, p. 16 et Krümme, 1968). Une lecture critique de cette théorie est développée dans Aydalot (1985) et Schaffer (2010). En France, elle a récemment été reprise dans les travaux de Davezies (2008, 2009).

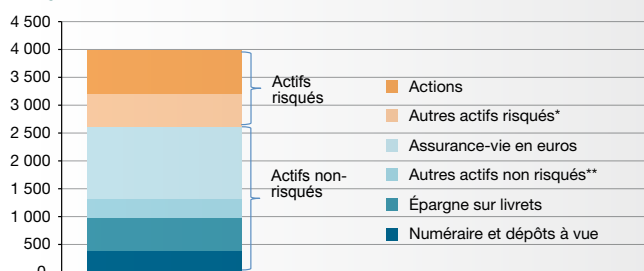
5. Divers courants de la littérature économique (aussi variés que l'économie orthodoxe, marxiste...) ont aussi souligné comment l'épargne, en différant la consommation d'un revenu par un agent économique, permet un déplacement des frontières temporelles et spatiales (Corpataux & Crevoisier, 2005; Harvey, 2006; Leyshon & Thrift, 1997; Merton, 1995).

## Encadré n°1 : focus sur l'épargne réglementée, le livret A et la centralisation à la Caisse des Dépôts

L'épargne réglementée en France est une épargne constituée de plusieurs produits<sup>6</sup> dont les rémunérations sont déterminées par l'État. Chaque produit est soumis à un plafond et bénéficie d'une fiscalité avantageuse (par ex. les intérêts perçus sur le livret A, le LEP et le LDD sont nets d'impôts et de contributions sociales).

L'encours de l'épargne réglementée, c'est-à-dire le stock d'épargne, représentait, au 31 décembre 2013, 656 Md€ (dépôts et intérêts déposants), soit 16,5 % du total des placements financiers des ménages français<sup>7</sup> (cf. illustrations n°1 et 2, ainsi que n°A.1. en annexe pour plus de détails).

### Illustration n°1 : répartition de l'épargne des ménages français (encours en 2013, Md€)



Source : rapport OER, 2013.

\* Titres de créances, titres d'organismes de placement collectif (OPC) non monétaires, assurance-vie avec support en unités de compte

\*\* Titres d'OPC monétaires, comptes à terme et épargne contractuelle (Plan d'épargne logement et plan d'épargne populaire).

Seuls les livrets A et Bleu, LDD et LEP sont en partie centralisés à la Caisse des Dépôts.

La réglementation de la distribution et des règles de centralisation a évolué depuis 2009, notamment pour le livret A. Auparavant, celui-ci était distribué par la Poste/Banque Postale, les Caisses d'épargne et le Crédit mutuel (livret Bleu), et était intégralement centralisé à la Caisse des Dépôts. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, il est distribué par les établissements de crédit qui, dans le cadre d'une convention avec l'État, s'engagent notamment à financer les PME. Par ailleurs, le taux de centralisation a baissé en 2013 pour une partie de l'épargne livret A et LDD, dans un contexte de besoin de liquidité. Fin 2013, la partie centralisée à la Caisse des Dépôts totalisait 243 Md€ (218 Md€ pour le livret A et le LDD et 25 Md€ pour le LEP<sup>8</sup>) pour un total d'encours sur ces produits de 409 Md€ (soit 10,3 % du total de l'épargne des ménages). Ainsi, le taux de centralisation de l'épargne réglementée à la Caisse des Dépôts avoisinait 60 % en 2013. Les mécanismes de protection de l'épargne réglementée ont cependant été maintenus, voire renforcés<sup>9</sup>.

L'encours du livret A s'est accru en 2012 sous l'effet du

relèvement de son plafond, qui est passé de 15 300 € à 19 125 € (le 1<sup>er</sup> octobre 2012), puis à 22 950 €<sup>10</sup> (le 1<sup>er</sup> janvier 2013), hors capitalisation des intérêts. Celui du LDD est passé en 2012 de 6 000 € à 12 000 €. Le plafond du LEP est resté pour sa part inchangé à 7 700 €.

### Type d'épargne étudié dans la présente étude

L'objectif est d'étudier la circulation de l'encours d'épargne centralisée au fonds d'épargne (soit environ 60 % de l'encours des livrets A, LDD et LEP). Toutefois, compte tenu de la disponibilité des données au niveau départemental, on approxime cette épargne pour constituer une série longue 1/ par l'ensemble de l'épargne sur livrets (*i.e.* réglementés et non réglementés) pour la période 2007-2010 et 2/ par l'encours total des livrets A, LDD et LEP (*i.e.* centralisé et non centralisé) pour la période 2011-2013. Le taux de centralisation varie sur la période, mais on suppose que la répartition géographique est proche entre l'épargne centralisée et non centralisée.

Dans la suite de l'étude, on désignera ces approximations de l'épargne centralisée au fonds d'épargne par « épargne ».

### Illustration n°2 : supports d'épargne associés aux concepts d'épargne réglementée et d'épargne sur livret

Encours en Md€, au 31/12/13	Épargne réglementée	Épargne sur livrets	Épargne centralisable
<b>Utilisation dans l'étude</b>		<b>sur 2007-2010</b>	<b>sur 2011-2013</b>
Livret A et Bleu	260	260	260
LDD	101	101	101
LEP	48	48	48
CEL	33		
PEL	198		
Livret Jeune et LEE	17	17	
Livrets ordinaires		157	
<b>Encours totaux</b>	<b>656</b>	<b>583</b>	<b>409</b>

Source : Caisse des Dépôts d'après l'Observatoire de l'épargne réglementée, 2014.

6. Livret A (pour les personnes physiques), livret Bleu, livret de développement durable (LDD), livret d'épargne populaire (LEP), compte épargne logement (CEL), plan d'épargne logement (PEL), livret jeune et livret d'épargne entreprise (LEE).

7. Source : Banque de France.

8. Source : rapport annuel du fonds d'épargne 2013.

9. La somme des fonds propres et des dépôts centralisés au fonds d'épargne (livret A, LDD et LEP) doit couvrir à hauteur de 135 % l'encours des prêts figurant au bilan du fonds d'épargne. Par ailleurs, les dépôts centralisés de livret A et LDD ne peuvent être inférieurs à 125 % du montant des prêts dédiés spécifiquement au logement social et à la politique de la ville.

10. Pour les personnes physiques. Pour les personnes morales, ce plafond est de 76 500 €.

## 1. Les encours totaux de l'épargne réglementée sont peu discriminants spatialement

La collecte de l'épargne réglementée (cf. encadré n°1 pour une définition précise du périmètre retenu ici : livret A, livret Bleu, LDD et LEP) croît depuis une vingtaine d'années. Représentant 141 Md€ en 1993, elle atteignait à fin décembre 2013, 409 Md€, soit 10,3 % des encours financiers des ménages<sup>11</sup>. Elle a connu un fort accroissement entre le milieu des années 2000 et la crise financière de 2009, puis entre 2010 et 2012 (cf. illustration n°A.2 en annexe).

### a. La répartition de l'encours d'épargne réglementée entre les départements est stable dans le temps

Une mesure statistique simple<sup>12</sup> montre une grande stabilité dans le temps de la répartition interdépartementale des encours d'épargne, malgré la forte hausse du stock sur la période. Un second type de mesure qualifie le degré de concentration géographique. Elle révèle une hausse légère de cette concentration entre 2007 et 2012. Cette dynamique est essentiellement expliquée par le comportement spécifique du département parisien, dont le poids dans l'ensemble de l'épargne réglementée croît de 6,5 % des encours nationaux en 2007 à 9 % en 2012. Abstraction faite de Paris, il n'y a donc pas de transformation de la géographie des lieux de la collecte de l'épargne réglementée durant cette période.

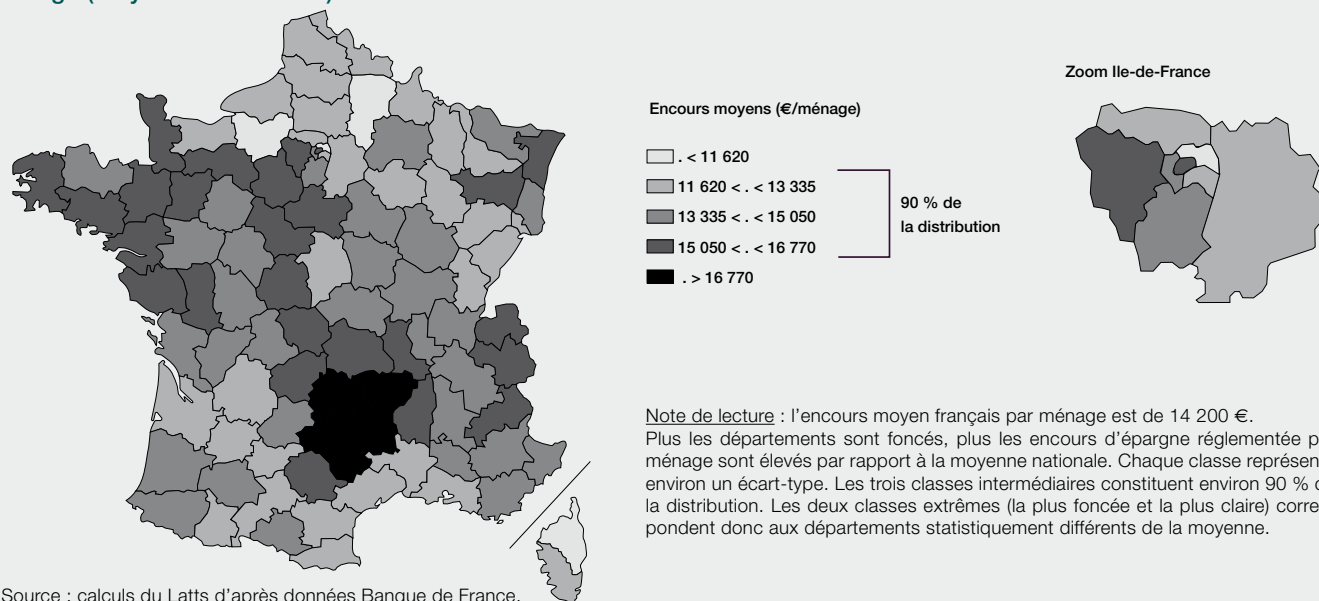
### b. Des écarts de montants d'épargne réglementée par ménage faibles au niveau départemental

L'illustration n°3 présente les encours moyens d'épargne réglementée sur livret par ménage et par département sur la période la plus récente (2011-2013). Cette cartographie montre qu'une large part des départements est proche de la moyenne de 14 200 € par ménage. Elle souligne aussi que les départements ayant des montants d'épargne réglementée par ménage plus élevés se situent dans l'ouest de la France (jusque dans la moitié occidentale du Bassin parisien), dans le Massif Central, les Alpes septentrionales et les Vosges.

L'écart interdépartemental le plus fort est de 10 000 € par ménage avec d'un côté la Lozère, la Haute-Loire et l'Aveyron avoisinant 19 000 € par ménage, et d'un autre côté la Seine-Saint-Denis et la Haute-Corse autour de 9 000 € par ménage. Cependant, au-delà de ces cas extrêmes, les écarts interdépartementaux sont très rarement supérieurs à 5 000 € par ménage et affichent un coefficient de variation<sup>13</sup> faible de 13 %. Dans l'ensemble, on conclut que les encours départementaux d'épargne réglementée sont relativement homogènes spatialement.

Toutefois, des écarts demeurent, et une modélisation statistique (cf. point C en annexe) permet de faire ressortir le caractère explicatif de certaines variables : âge des individus (plus de 45 ans : corrélation positive) ; taux de chômage (corrélation négative) ; structure familiale (corrélation négative)

Illustration n°3 : classification des départements selon la moyenne des encours d'épargne réglementée sur livret par ménage (moyenne 2011-2013)



avec le taux de familles monoparentales) ; et catégories socio-professionnelles (corrélation négative avec la part des employés et ouvriers).

Cette relative uniformité sur le territoire français des encours d'épargne réglementée contraste avec l'évolution de la répartition géographique des prêts.

## 2. En quelques années, les logiques spatiales de la distribution des prêts au logement social de la Caisse des Dépôts ont évolué

### a. Contexte : le bilan du fonds d'épargne montre un accroissement du volume des prêts

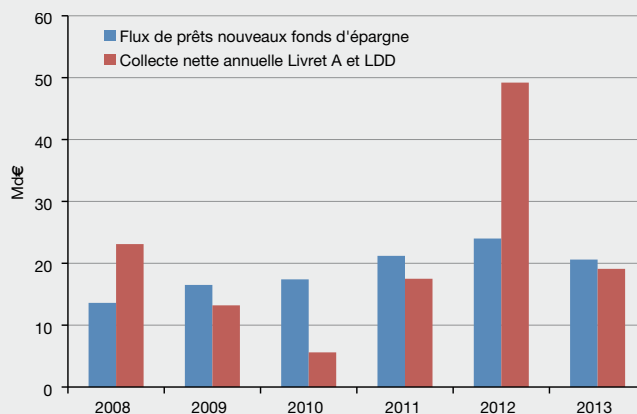
L'épargne réglementée est distribuée par les réseaux bancaires et centralisée à environ 60 % à la Caisse des Dépôts en 2013 (cf. encadré n°1). Cette partie constitue la quasi-totalité de la ressource du fonds d'épargne de la Caisse des Dépôts, qui l'utilise de deux façons (cf. illustration n°4). Cette épargne est d'abord transformée en prêts à long terme destinés principalement au secteur du logement social (construction et amélioration du parc), à la politique de la ville et au secteur public local. Cette épargne est également placée en actifs financiers afin d'assurer la liquidité et l'équilibre du fonds d'épargne. Si les flux de prêts sont supérieurs à la collecte nette<sup>14</sup> de l'année (cf. par exemple l'année 2010 dans l'illustration n°5), le portefeuille d'actifs financiers sert de variable d'ajustement et baisse.

Les encours d'épargne centralisés à la Caisse des Dépôts ont largement crû pour atteindre 243 Md€ en 2013, dont environ 65 % sont alloués sous forme de prêts.

Globalement, les prêts de la Caisse des Dépôts ont connu une hausse importante, dépassant les 20 Md€ par an depuis 2011 (cf. illustration n°5), après être restés stables autour d'environ 5 Md€ par an durant les années 1990 et la première moitié des années 2000.

Le financement de la politique de la ville et du logement social varie selon les années de 60 % à 90 % du total des flux annuels.

Illustration n°5 : flux de nouveaux prêts et collecte annuelle (Md€)



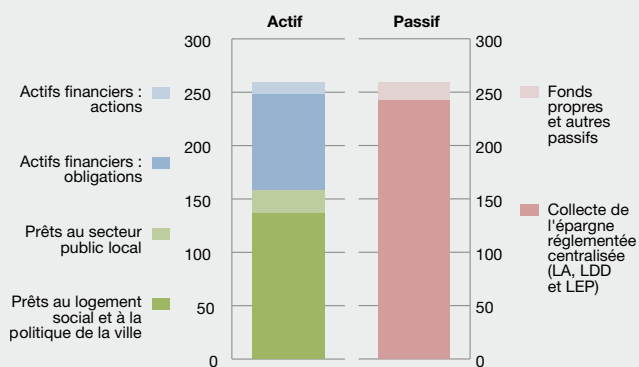
Source : Caisse des Dépôts.

Cette hausse du montant des prêts s'explique d'abord par un effet volume. En premier lieu, la crise bancaire de 2008 et les interventions pour relancer l'économie ont conduit la Caisse des Dépôts à soutenir les collectivités locales<sup>16</sup> : après les enveloppes d'urgence en 2008-2012 (8 Md€ au total), une enveloppe de 20 Md€ a été mise en place en 2013, élargissant le périmètre d'intervention du fonds d'épargne.

Dans le domaine du logement social, plusieurs mesures ont mis le fonds d'épargne à forte contribution depuis le milieu des années 2000. Plan de cohésion sociale en 2005 avec un objectif de construction revu à la hausse en 2007 ; plan de relance en 2009 ; puis plus récemment, plan de relance pour le logement de 2013, complété en 2014 par l'agenda HLM 2015-2018.

La hausse des montants des prêts s'explique en outre par un effet prix. Celui-ci s'est caractérisé par la hausse soutenue des coûts de construction des logements sociaux depuis

Illustration n°4 : bilan 2013 simplifié du fonds d'épargne de la Caisse des Dépôts<sup>15</sup> (Md€)



Source : Caisse des Dépôts.

11. L'épargne réglementée représentait en outre un peu moins d'un tiers de l'ensemble des flux d'épargne financière des ménages en 2013.

12. Voir l'annexe B.

13. Écart-type par rapport à la moyenne. Cette mesure permet d'évaluer à quel point une grandeur varie.

14. i.e. flux d'épargne entrants moins flux sortants.

15. Le bilan du fonds d'épargne est séparé de celui du reste de la Caisse des Dépôts.

16. En 2004-2008 déjà, une enveloppe de 4 Md€ était destinée au financement de projets structurants (infrastructures de transports notamment).

le début des années 2000<sup>17</sup> et donc par la hausse du coût global des opérations. Cette dernière a été absorbée pour partie par une plus forte contribution des fonds propres des organismes et des subventions publiques et pour partie par une hausse des prêts Caisse des Dépôts : on assiste en effet à un léger accroissement des ratios d'endettement pour les prêts au logement social<sup>18</sup>.

### b. La distribution spatiale des flux de prêts sur fonds d'épargne évolue dans le temps, avec une inflexion sensible à partir de 2008

Différentes mesures statistiques<sup>19</sup> permettent de distinguer une évolution de la distribution spatiale des prêts, accompagnée d'une plus grande concentration<sup>20</sup>, avec une inflexion à partir de 2008 (cf. illustration n°A.6 de l'annexe D). Cette dernière correspond remarquablement au saut quantitatif dans la distribution des prêts, puisque c'est à cette période<sup>21</sup> que l'on passe des niveaux historiquement stables de 5 Md€/an à un montant qui dépasse 20 Md€/an depuis 2011, après une montée en volume progressive. En d'autres termes, le saut quantitatif dans les montants prêtés a eu aussi des effets qualitatifs sur la concentration géographique des prêts, avec une accentuation des flux vers les zones les plus tendues du territoire.

Ces mêmes mesures reproduites pour les différents types d'emplois des prêts sur fonds d'épargne indiquent que seuls les prêts au logement social ont eu tendance à se concentrer, témoignant des efforts portés vers les zones où les marchés immobiliers sont les plus tendus. Tous les autres prêts (sec-

teur public local, infrastructures...) ont au contraire tendance à se répartir uniformément sur le territoire.

### c. Une géographie des prêts spatialement très différenciée à partir de 2008 : les grandes agglomérations et certains départements reçoivent des montants de prêts par ménage supérieurs à la moyenne

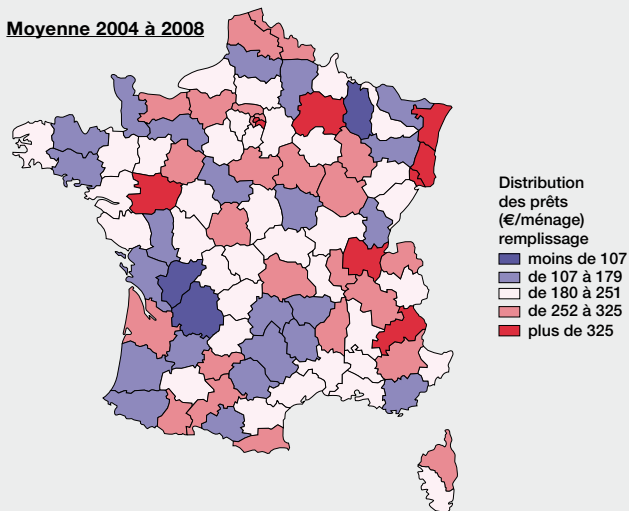
Les cartographies de l'illustration n°6, combinées avec l'illustration n°7 des départements selon leur « quotient de localisation » (cf. encadré n°2), montrent les différenciations spatiales en termes de prêts et l'accroissement de ces différenciations à partir de 2008.

Pour la période allant jusqu'en 2008, la cartographie des départements avec un niveau de prêts par ménage élevé ne révèle pas de schéma d'organisation évident sur un plan géographique, tout en montrant une faible différenciation inter-départementale. En revanche, pour la période 2009-2013, la géographie des prêts se concentre relativement plus sur des départements où se situent les principales agglomérations : Île-de-France, Lille, Lyon et sa région, Montpellier et le littoral languedocien, Bordeaux, Nantes. On trouve aussi quelques départements ayant une forte tradition de logement social (Marne, Seine-Maritime, région Nord, Territoire de Belfort), et enfin les deux départements corses. *A contrario*, le Massif Central, le Centre Ouest, voire l'ouest de la France, ainsi que, dans une mesure moindre le Sud-Ouest mobilisent moins de prêts en montant par ménage.

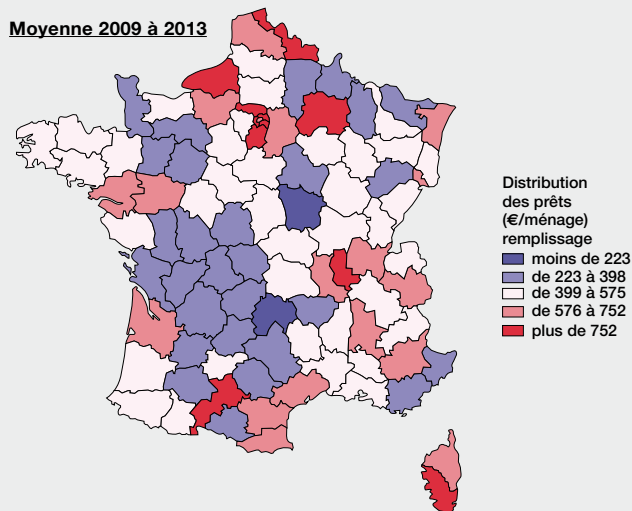
Cette nouvelle répartition peut en partie s'expliquer par le

**Illustration n°6 : cartographie des départements selon les montants de prêts sur fonds d'épargne par ménage (en euro constant, prix de 2013).**

**Moyenne 2004 à 2008**



**Moyenne 2009 à 2013**



**Note de lecture :** la moyenne nationale (classe n°3) est de 216 € par ménage pour 2004-2008 et de 488 € par ménage pour 2009-2013.

Source : calculs du Latts d'après données Caisse des Dépôts.

fait que la Caisse des Dépôts, en appui des pouvoirs publics et de l'ensemble des acteurs de l'habitat, a mis en place un ensemble d'évolutions de ses pratiques visant à faciliter la réalisation d'opérations de logement social en zone tendue, et en particulier en région francilienne (par ex. prêts fonciers de longue durée, gestion des prêts à l'opérateur à travers la banalisation de la signature de conventions pluriannuelles). L'illustration n°7 montre l'évolution des « quotients de localisation » des prêts (c'est-à-dire le poids du département en termes de prêts, rapporté à son poids en termes de population ; cf. encadré n°3) avant et après 2008. Dans leur grande majorité, les départements sont distribués le long de la diagonale, révélant que leur situation en termes de financement par rapport à leur poids démographique n'a pas évolué sur la période étudiée. Mais certains départements, notamment ceux ayant en leur sein une grande agglomération (à l'exception notable de Paris) voient les prêts par ménage s'accroître.

### 3. La circulation de l'épargne réglementée

Après avoir analysé l'évolution de l'épargne et des prêts, l'objectif est maintenant de lier ces deux variables. Pour caractériser la circulation de l'épargne, nous allons comparer la part d'épargne de chaque département dans le total de l'épargne avec sa part de prêts dans le total des flux de prêts des dernières années (cf. encadré n°2). Cette estimation de la circulation doit être

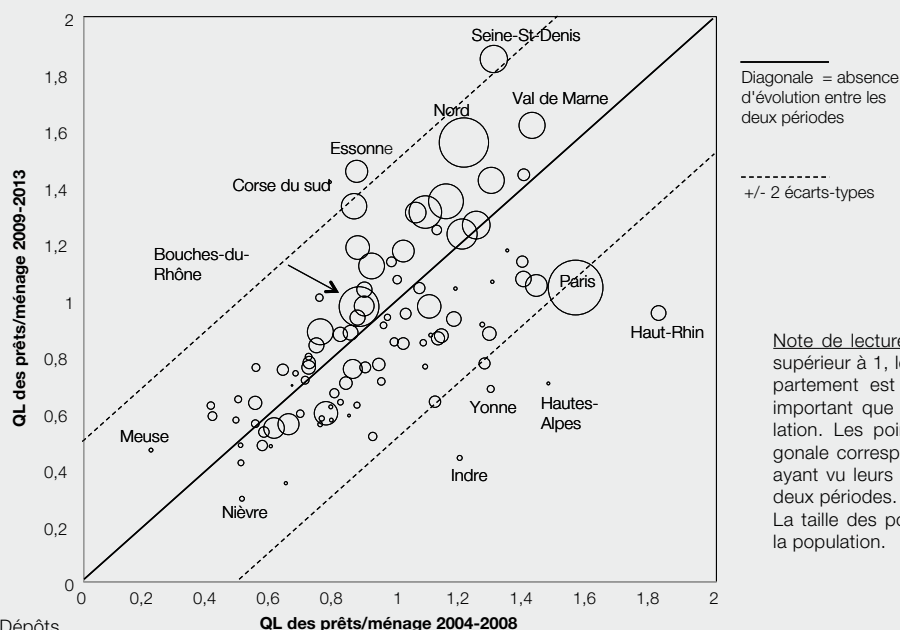
interprétée avec prudence, car il ne s'agit pas d'une mesure directe. Il est en effet impossible de tracer l'emploi exact de chaque euro épargné. Cette mesure constitue néanmoins une approximation *a priori* fiable et raisonnable de la vraie circulation.

#### Encadré n°2 : données de flux versus données de stocks

Il est de coutume de mettre face à face les flux avec les flux et les stocks avec les stocks. Une démarche différente a toutefois été retenue ici, pour trois raisons. Tout d'abord, les données d'épargne, provenant de la Banque de France, n'étaient pas disponibles en flux à un niveau géographique assez précis (*i.e.* départemental). Par ailleurs, on peut considérer que les flux de prêts de la Caisse des Dépôts sont suffisamment représentatifs, tant les volumes ont été dynamiques depuis 2008 (les flux des prêts ont été multipliés par 5 entre 2004 et 2013). Enfin, il ne s'agit pas d'une comparaison directe de flux et de stocks : on compare en effet les répartitions géographiques de l'épargne et des prêts et non les valeurs elles-mêmes.

- 17. + 48 % entre 2005 et 2013. Voir *éclairages* n°4, juin 2014, Direction des fonds d'épargne.
- 18. Hors Ile-de-France, ce taux est passé de 71 % à 74 % entre 2005 et 2012. Pour l'Ile-de-France il est passé de 55 % à 62 %.
- 19. Cf. annexes B et D.
- 20. Mesurée au moyen du coefficient de Gini. Cf. annexe B pour une définition.
- 21. Cette date correspondant à la survenue de la crise et aux plans de relance pour lesquels la Caisse des Dépôts a été largement mobilisée. Elle correspond en outre à un changement dans les emplois des enveloppes de prêts, voulu par l'État (ex. enveloppe d'urgence pour les collectivités locales).

Illustration n°7 : quotients de localisation (QL) des prêts départementaux sur fonds d'épargne par ménage avant et après 2008



Source : calculs du Latts d'après données Caisse des Dépôts.

## a. L'immense majorité de l'épargne est réaffectée sur le même territoire

Les données montrent que les dépôts d'épargne réglementée réintègrent largement le même territoire. Une large part (85 %) des prêts de la Caisse des Dépôts est en effet répartie sur le territoire de manière similaire à l'épargne réglementée. En d'autres termes, le poids relatif moyen de l'épargne de chaque département dans l'encours national est à 85 % similaire au poids relatif moyen des flux de prêts vers ce département dans l'ensemble des flux de prêts de la Caisse des Dépôts.

Le taux de redistribution entre les départements, c'est-à-dire la part de l'épargne d'un département qui sert à financer les projets<sup>22</sup> situés dans un autre département, représente donc une part modérée du total de la circulation de l'épargne, en moyenne 15 % sur les 10 dernières années<sup>23</sup>.

À titre d'illustration, pour une année à 20 Md€ de flux de prêts comme en 2013, 17 Md€ proviennent de l'épargne issue du même département et 3 Md€ ont été réalloués en dehors du département.

## b. La corrélation est négative entre les prêts et l'épargne, liée à un petit nombre de départements

Il apparaît à première vue une corrélation significativement négative entre les montants d'épargne et les montants de prêts par ménage, en particulier pour la période 2009-2013 (illustration n°9). On passe ainsi d'une corrélation de - 21 % avant 2008 à - 42 % au-delà. Cet effet est toutefois en grande partie lié à un petit nombre de départements pour lesquels

l'écart entre épargne et prêts est particulièrement marqué, corroborant le fait que seuls 15 % de l'épargne circulent.

Le même résultat peut s'observer avec les quotients de localisation (qui mesurent si un département sur/sous épargne ou sur/sous emprunte par rapport à son poids démographique ; cf. encadré n°3), pour lesquels apparaît aussi une corrélation négative des prêts et de l'épargne réglementée. Plus un département a un poids faible en termes d'épargne et plus son poids relatif en termes de prêts est important (illustration n°10). Mais cette corrélation négative s'explique encore une fois largement par un nombre restreint de départements situés aux extrémités (Seine-Saint-Denis, Val-de-Marne, Nord, d'un côté ; Haute-Loire, Aveyron, Cantal de l'autre). La corrélation est positive si on ne prend en considération que la classe centrale, en gris clair sur l'illustration n°10).

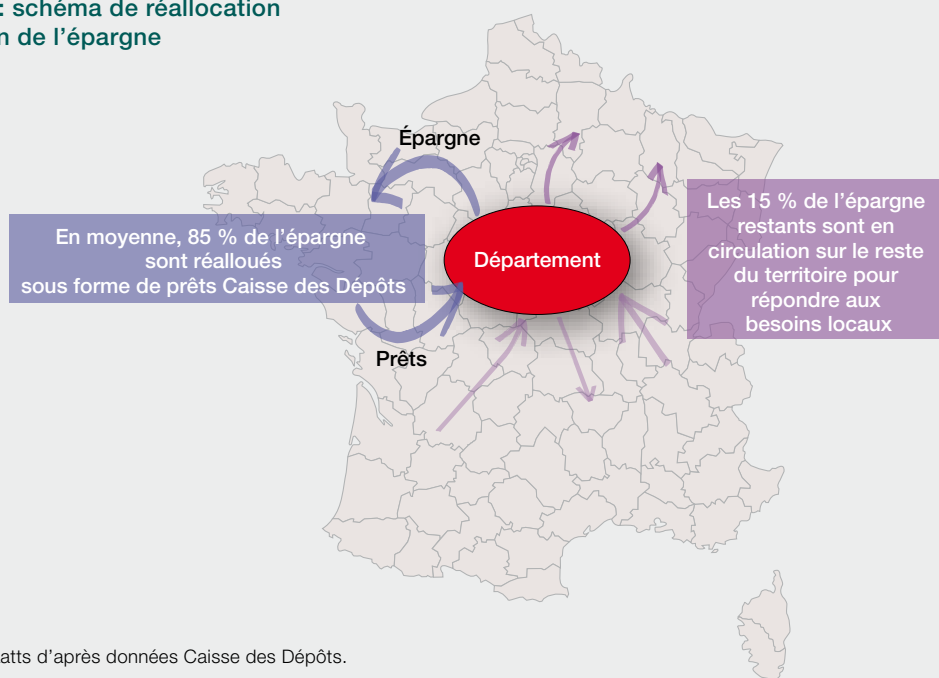
### Illustration n°9 : corrélations départementales entre encours d'épargne et prêts selon les périodes 2004-2008 et 2009-2013 (en €/ménage)

Corrélations interdépartementales	Prêts/ménages < 2008	Prêts/ménages > 2008
Épargne/ménage	- 21 %	- 42 %
Probabilité*	0,035	< 0,0001

Sources : calculs du Latts d'après données Banque de France et Caisse des Dépôts.

\* Une probabilité inférieure à 0,05 témoigne d'un coefficient significatif.

### Illustration n°8 : schéma de réallocation et de circulation de l'épargne



Source : calculs du Latts d'après données Caisse des Dépôts.



### Encadré n°3 : la mesure des quotients de localisation

On note  $P_{PR}$  la part des prêts d'un département dans le total des prêts,  $P_{ER}$  la part de l'épargne du département dans le total de l'épargne et  $P_{MEN}$  la part des ménages du département dans le nombre total de ménages. Le *quotient de localisation* d'un département dans le total des prêts est égal à  $QL_{PR} = P_{PR} / P_{MEN}$  (de la même manière, le quotient de localisation d'un département dans le total des encours d'épargne est  $QL_{ER} = P_{ER} / P_{MEN}$ ).

Par exemple, si  $QL_{PR}$  est égal à 1, la part des prêts accordés dans le département est exactement égale à sa part dans la population nationale. S'il est supérieur à 1, le département reçoit proportionnellement plus de prêts que ce qu'indique son poids en termes démographiques.

Pour mesurer la circulation ou la redistribution de l'épargne réglementée sur livret, on s'intéresse à l'écart entre le quotient de localisation pour les prêts ( $QL_{PR}$ ) et celui pour l'épargne ( $QL_{ER}$ ) pour un département donné. S'ils sont égaux, cela signifie que ce dernier reçoit des prêts dans les mêmes proportions que l'épargne qu'il collecte.

### c. Géographiquement, une large moitié ouest de la France est contributrice nette

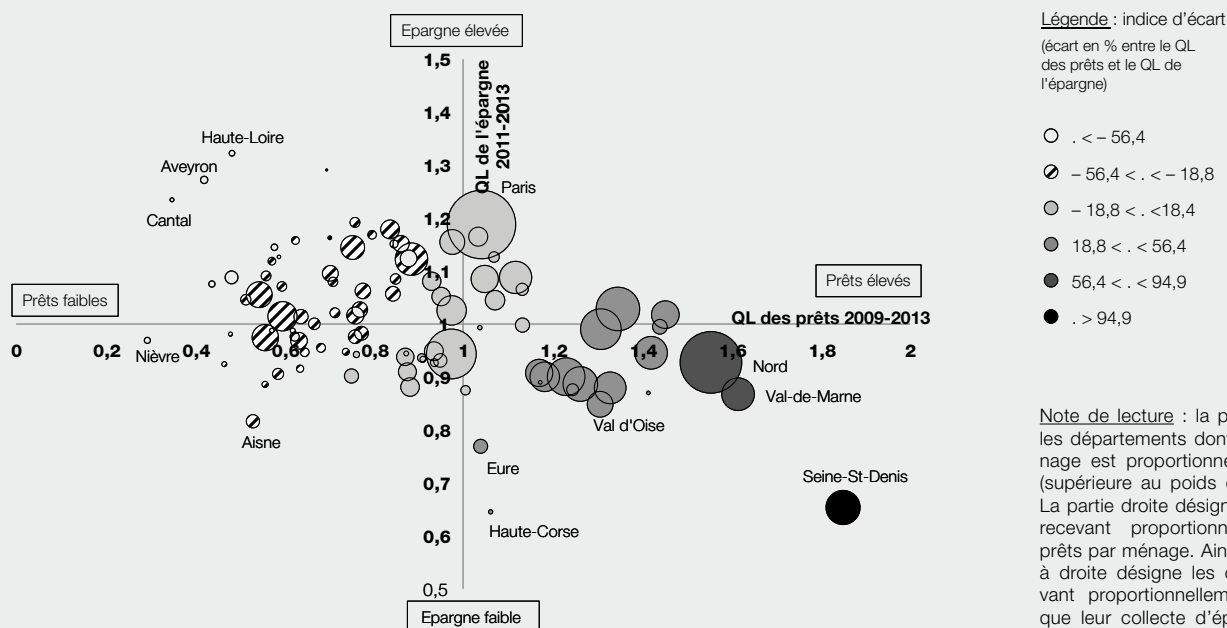
L'analyse précise de l'écart entre épargne et prêts pour les 96 départements analysés (France métropolitaine et Corse), montre les différences entre territoires, à partir de la répartition des encours d'épargne et des prêts moyens entre 2009 et 2013. Les départements dont le solde est négatif constituent une grande moitié occidentale de la France et quelques départements du Nord-Est (cf. illustration n°11). Parmi ceux dont le solde est le plus négatif, se trouvent par ordre croissant : le Cantal (- 72 %), l'Aveyron, la Haute-Loire, la Nièvre, la Lozère, ou encore la Manche (- 56 %). Il s'agit de départements en partie situés en zones rurales, qui ont traditionnellement moins de logements sociaux, ou dont les ménages épargnent beaucoup.

Enfin, des départements présentent un solde assez équilibré et hétérogène. On trouve aussi bien Paris que les Alpes de Haute-Provence, le Doubs, la Savoie, le Calvados ou la Haute-Marne.

22. Rappel : il est question ici seulement des prêts, non des actifs financiers de la Caisse des Dépôts, qui peuvent aussi contribuer à financer les territoires.

23. Ces 15 % sont plus élevés que les autres types de circulation identifiés dans la littérature de la base économique (de l'ordre de 5 % - 6 %), mais ces derniers ne portent pas sur la circulation financière.

Illustration n°10 : représentation des départements sur un graphique croisant les quotients de localisation des prêts et des encours d'épargne (par ménage).



**Note de lecture :** la partie haute désigne les départements dont l'épargne par ménage est proportionnellement importante (supérieure au poids de leur population). La partie droite désigne les départements recevant proportionnellement plus de prêts par ménage. Ainsi, le cadran en bas à droite désigne les départements recevant proportionnellement plus de prêts que leur collecte d'épargne réglementée (groupe de points foncés) ; celui en haut à gauche désigne les départements recevant proportionnellement moins de prêts que leur épargne (groupe de points clairs).

Sources : calculs du Latts d'après données Banque de France et Caisse des Dépôts.

## d. La circulation profite aux départements où le logement social est important

65 départements ont un solde négatif (*i.e.* reçoivent proportionnellement moins de prêts qu'ils ne collectent d'épargne), et 31 un solde positif (*i.e.* en reçoivent proportionnellement plus). Les départements où les encours d'épargne sont faibles font plutôt partie de ces derniers (cf. illustrations n°10 et 11).

Parmi les départements dont le solde est très positif (c'est-à-dire que les prêts effectivement perçus sont plus élevés que l'épargne effectivement observée), on peut recenser :

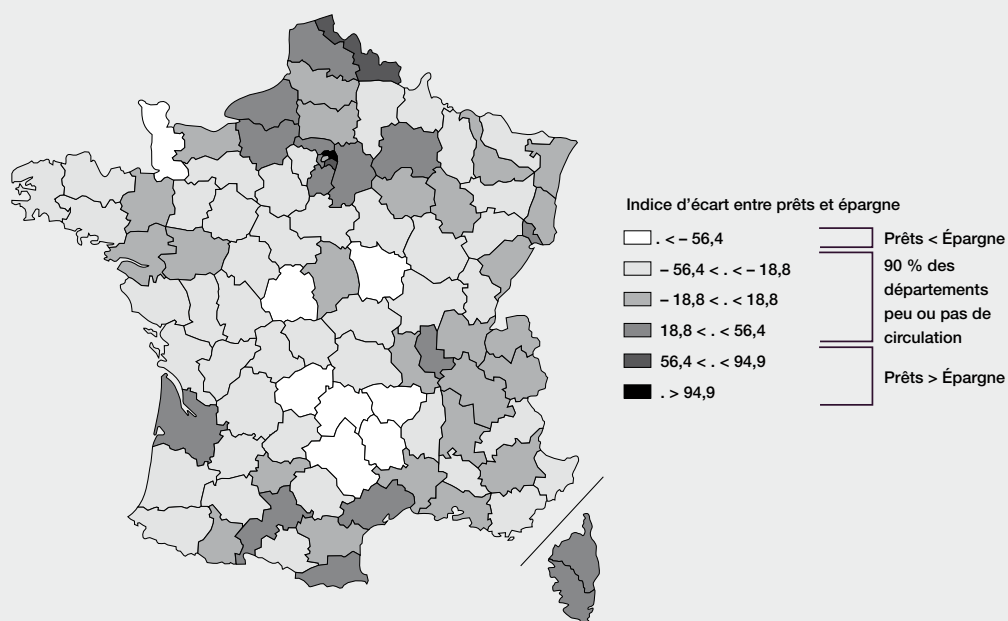
- trois départements avec un écart positif particulièrement marqué, en grande partie lié à un parc social important : Seine-Saint-Denis, Val-de-Marne et Nord. S'y ajoute l'ensemble des départements franciliens (à l'exception de Paris et surtout des Yvelines<sup>24</sup>) et certains départements du Bassin parisien (Seine-Maritime, Marne, Eure) ;
- les deux départements corses ;
- des départements incluant une agglomération de grande taille : Nord (Lille), Haute-Garonne (Toulouse), Gironde (Bordeaux), Rhône (Lyon), Hérault (Montpellier) ;

- des départements ayant une tradition de logement social : Territoire de Belfort, Pas-de-Calais...

La situation de certains départements semble directement liée à la place du logement social, mais d'autres répondent à plusieurs caractéristiques. Ils bénéficient proportionnellement plus des prêts destinés au logement social, de par une demande importante liée à la démographie, mais aussi des prêts destinés à la politique de la ville par la présence d'une grande agglomération. Le Nord par exemple, abrite à la fois une grande métropole et a une tradition de logement social avec une production dynamique. Autre exemple, la Marne est à la fois un département sous influence partielle de la métropole parisienne, avec un territoire traditionnel du logement social.

24. La Seine-Saint-Denis affiche le solde positif le plus élevé de France avec un écart entre le QL des prêts et le QL de l'épargne de + 120 %. À l'inverse, les Yvelines affichent le solde le moins élevé de l'Ile-de-France avec un ratio de - 24 %.

## Illustration n°11 : typologie des départements français selon le degré d'écart entre le niveau d'épargne réglementée sur livret par ménage et le niveau de prêts Caisse des Dépôts par ménage (moyenne 2004-2013)



Zoom Ile-de-France



Sources : calculs du Latts d'après données Banque de France et Caisse des Dépôts.

Note de lecture : l'indice mesure l'écart en % entre les QL de l'épargne et les QL des prêts.

## Principaux enseignements et conclusion

Les estimations conduites dans cette étude, grâce au croisement inédit de deux bases de données, mettent en valeur le fait que 85 % de l'épargne réglementée collectée reste localisée au sein du même territoire, sous forme de prêts Caisse des Dépôts. Les 15 % restants correspondent à une circulation de l'épargne, et entraînent dans une certaine mesure une redistribution des richesses entre les départements.

Cette circulation s'explique moins par la géographie de la collecte (qui reste relativement homogène entre les territoires, modulo les caractéristiques démographiques, économiques et sociales) que par l'évolution de la distribution spatiale des prêts.

Elle s'explique aussi surtout par la politique du logement social, qui, sous l'impulsion de l'État, a conduit à porter les efforts vers les zones tendues. Malgré le maintien de la mobilisation de certains départements ayant une tradition de logement social, la circulation a évolué depuis 2008. La capacité d'épargne des ménages d'une vaste moitié ouest de la France, ainsi que d'un pan du Nord-Est, est reportée en partie sur les grandes métropoles.

La mise en œuvre de politiques d'intérêt général justifie ainsi la circulation de l'épargne. Le développement du logement social entraîne un transfert d'épargne vers des zones où ce dernier est très dynamique, et des zones où le marché immobilier est très tendu.

Il n'en demeure pas moins que la plus grande part de la collecte est prêtée dans les mêmes territoires. Cela peut notamment s'expliquer par le fait que les prêts destinés au secteur public local, aux infrastructures, aux politiques de réhabilitation et d'adaptation du parc social existant, ainsi qu'à l'habitat spécifique, sont répartis de manière relativement uniforme sur le territoire français. L'épargne réglementée profite ainsi aux projets locaux et aux acteurs de proximité.

## Références

- Amin, A. & Thrift, N.** (1992), Neo-marshallian Nodes in global Networks, *International Journal of Urban and Regional Research*, 16.
- Aydalot, P.** (1984), Recherche sur les nouveaux dynamismes spatiaux, in P. Aydalot (Éd.), *Crise et Espace*, Éditions Économica.
- Aydalot, P.** (1985), *Économie régionale et urbaine*, Éditions Économica.
- Combes P.-P., Lafourcade M., Thisse J.-F. & Toutain J.-C.** (2011), The rise and fall of spatial inequalities in France: a long-run perspective, *Explorations in Economic History*, vol. XXXVIII.
- Corpataux, J. & Crevoisier, O.** (2005), Increased capital mobility/liquidity and its repercussions at regional level: some lessons from the experiences of Switzerland and UK, *European and Urban Regional Studies*, 4.
- Davezies, L.** (2008), *La République et ses territoires, La circulation invisible des richesses*, Paris : Seuil.
- Davezies, L.** (2009), L'économie locale « résidentielle », *Géographie, Économie, Société*, 1.
- Halbert, L., Henneberry, J. & Mouzakis, F.** (2014), The Financialization of Business Property and What It Means for Cities and Regions, *Regional Studies*, 48(3).
- Harvey, D.** (2006), *The Limits to Capital*, London: Verso.
- Hoyt, H. & Weimer, A. M.** (1939), *Principles of Urban Real Estate*, New York: Ronald Press.
- Krikelas, A. C.** (1992), Why regions grow: A review of research on the economic base model, *Economic Review*, (juillet).
- Krumme, G.** (1968), Werner Sombart and the economic base concept, *Land Economics*.
- Le Gléau, J.-P.** (1995), La répartition des hommes, des activités et des richesses sur le territoire national, *Économie Rurale*, 225.
- Leyshon, A. & Thrift, N.** (1997), *Money/Space: Geographies of monetary transformation*, London: Routledge.
- Lizieri, C.** (2009), *Towers of capital: office markets & international financial services*, Chichester: Wiley-Blackwell.
- Martin, R. & Minns, R.** (1995), Undermining the financial basis of regions: the spatial structure and implications of the UK pensions fund industry, *Regional Studies*, 29.
- Mason, C., Michie, R. & Wishlade, F.** (2012), Access to finance in Europe's disadvantaged regions : Can "new" financial instruments fill the gap ?, European Policies Research Center, *EoRPA Paper 12/6*.
- Merton, R. C.** (1995), A functional perspective of financial intermediation, *Financial Management*.
- North, D. C.** (1955), Location theory and regional economic growth, *The Journal of Political Economy*.
- North, D. C.** (1956), Exports and regional economic growth: a reply, *The Journal of Political Economy*.
- O'Brien, R.** (1992), *Global financial integration: the end of geography*, London: Pinter Publishers.
- Observatoire de l'épargne réglementée** (2013), *Rapport annuel*, Banque de France.
- Porteous, D.** (1999), The development of financial centres: location, information externalities and path dependence, in: R. Martin (Ed.), *Money and the Space Economy*, Chichester: Wiley.
- Sainteville, M.** (2008), The role of proximities and geographic interactions in shaping global financial integration. An analysis of cross-listing flows & spatial configurations of stock markets in the early XXI<sup>st</sup> century, conférence de la *European Business History Association* (août).
- Schaffer, W. A.** (2010), Chapter 3: Economic-Base Theory, in: *Regional Impact Models*, Web Book of Regional Science, Regional Research Institute, West Virginia University.
- Sirkin, G.** (1959), The theory of the regional economic base, *The Review of Economics and Statistics*.
- Thrift, N.** (1994), On the social and cultural determinants of international financial centres, in: S. Corbridge, R. Martin & N. Thrift (Eds.), *Money, Power and Space*, Oxford: Blackwell.
- Tiebout, C. M.** (1956), Exports and regional economic growth: Rejoinder, *Journal of political economy*, 64.
- Ullman, E. L. & Dacey, M. F.** (1960), The minimum requirements approach to the urban economic base, *Papers in Regional Science*, 6(1).

# Annexes

## A) Sources de données pour l'analyse du circuit de financement sur fonds d'épargne

### Données sur le stock d'épargne

En raison de la disponibilité des données au niveau départemental, l'ensemble de l'épargne des ménages sur livret est utilisée comme approximation de l'épargne sur livret réglementée et centralisable sur certaines périodes.

### Données de l'épargne totale sur livret pour la période 2007-2010 :

Encours annuels d'épargne des ménages sur livrets, réglementés ou non, par département (source : Banque de France).

Limites : les encours localisés sur livret A n'étant pas communiqués par la Banque de France, les encours sur livrets totaux (i.e. livrets A, Bleus, LDD, LEP, et livrets non réglementés) sont à notre connaissance la seule approximation de l'épargne réglementée centralisable permettant d'appréhender des évolutions locales sur une période de 7 ans (la plus longue disponible). Les comportements d'épargne sont différents selon le type de placement.

### Données sur la ressource centralisable pour 2011 à 2013 :

Les valeurs sont les encours par département sur livrets A (source : Observatoire de l'épargne réglementée), LDD et LEP (source : Banque de France). Cf. tableau A.1 ci-après.

Limites : 1/ d'après l'OER, certaines données pourraient être erronées pour quelques départements en raison de remontées partielles des chiffres des encours sur Livret A par les établissements bancaires. 2/ Le calcul du niveau moyen d'épargne par ménage au sein des départements suppose qu'un ménage épargne dans le département où il réside. En réalité, il est possible que l'épargne comptabilisée dans un département donné appartienne à un ménage résidant dans un autre département.

### Données sur les flux de prêts sur fonds d'épargne

Les chiffres issus de la base de données de la Caisse des Dépôts (période 2004-2013) correspondent aux montants annuels des prêts sur fonds d'épargne, dans le cadre des financements d'opérations de logement social, d'habitat spécifique, de projets urbains, et d'infrastructures durables. Limites : 1/ sont appréhendées toutes les opérations hormis les segments de refinancement des établissements de

Illustration n°A.1 : encours et flux des placements financiers des ménages en 2013 (Md€)

	Encours au 31 décembre 2013	Part en %	Flux nets annuels en 2013
<b>Actifs non risqués</b>	<b>2 618,1</b>	<b>65,68</b>	<b>65,8</b>
Numéraire	66,9	1,7	4,8
Dépôts à vue	326,4	8,2	16,6
Livrets et CEL <sup>a)</sup>	616,0	15,5	10,8
<i>dont livrets A et Bleus</i>	259,8	6,5	16,0
<i>dont LDD</i>	100,7	2,5	8,7
<i>dont LEP</i>	48,3	1,2	- 3,4
<i>dont livrets ordinaires</i>	157,3	4,0	- 10,5
<i>dont CEL</i>	33,4	0,8	- 1,8
<i>dont livrets jeunes et autres</i>	16,5	0,5	1,8
Titres d'OPC monétaires	17,8	0,4	- 5,6
Comptes à terme	75,9	1,9	- 7,4
Épargne contractuelle (PEL, PEP)	221	5,5	8,4
<i>dont PEL</i>	197,7	5,0	9,5
Assurance-vie en supports euros	1 294,1	32,5	38,2
<b>Actifs risqués</b>	<b>1 368,2</b>	<b>34,3</b>	<b>5,3</b>
Titres de créance	60,4	1,5	- 6,4
Actions cotées	171,6	4,3	- 5,7
<i>dont actions cotées françaises</i>	156,8	3,9	- 4,4
Titres d'OPC non monétaires	282,2	7,1	- 8,8
Actions non cotées	610,4	15,3	25,0
Assurance-vie en supports UC	243,6	6,1	1,2
<b>Total des placements financiers</b>	<b>3 986,3</b>	<b>100,0</b>	<b>71,1</b>

a) Les livrets et CEL se composent des livrets ordinaires, livrets A et Bleus du Crédit Mutuel, livrets de développement durable, livrets d'épargne populaire, livrets jeunes, comptes épargne logement et des autres comptes d'épargne à régime spécial.

Source : rapport de l'OER, 2013, à partir de données Banque de France.

crédit et de prêts aux PME. Ces derniers ne sont en théorie plus distribués par la Caisse des Dépôts depuis le rattachement d'Oséo à Bpifrance le 31 décembre 2012. En pratique, Bpifrance disposait d'un montant mobilisable au fonds d'épargne jusqu'à fin 2014. Le dernier prêt du fonds d'épargne à Oséo a été mis en place en janvier 2014. 2/ Plus de 80 % des prêts en moyenne sur la période d'étude sont localisés au département. Sur la part restante (majoritairement les financements de grandes infrastructures : hôpitaux, universités, eau), la quasi-totalité est localisée à la région, auquel cas les valeurs départementales sont imputées proportionnellement au poids démographique d'un département dans sa région.

## B) Mesures statistiques de la dispersion de l'épargne

Une mesure simple de la stabilité temporelle (ici de la répartition territoriale des encours d'épargne réglementée) repose sur les corrélations interannuelles. Elles permettent de montrer s'il existe des variations importantes dans la répartition des encours d'épargne entre départements. Ici, les corrélations sont de 98-99 % entre années qui se suivent, soit une très grande stabilité. La corrélation entre les années de début et de fin de période d'observation (respectivement

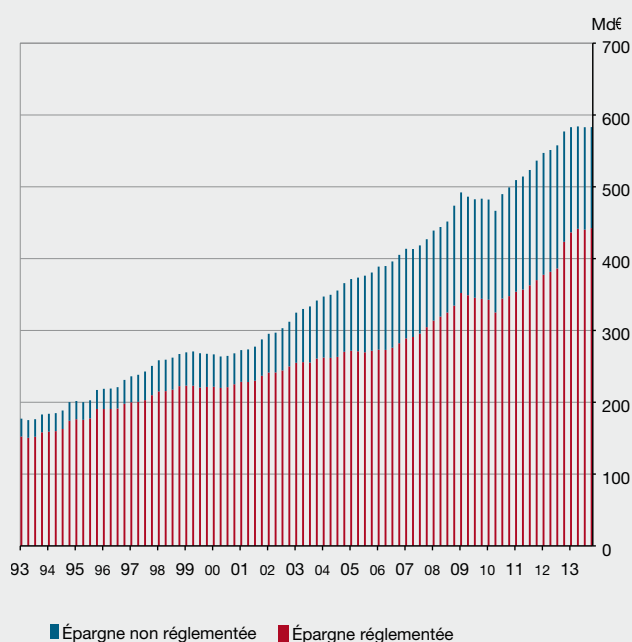
2007 et 2012) reste forte (81 %), ce qui est normal compte tenu de l'inertie propre à ces données de stock d'épargne.

On utilise par ailleurs le coefficient de Gini. Celui-ci mesure les inégalités statistiques au sein d'une population. 0 équivaut à une égalité parfaite entre les membres de cette population et 1 une concentration extrême (1 département concentre toute l'épargne par ex.). Ce coefficient passe de 0,41 en 2007 à 0,44 en 2012.

## C) Modélisation des déterminants de l'épargne

Une revue de la littérature montre que les facteurs expliquant les comportements d'épargne des ménages (pour la France entière et pour l'ensemble des produits d'épargne, soit bien au-delà de la seule épargne réglementée) combinent d'une part la richesse du ménage (composée des revenus du travail et du patrimoine) et, d'autre part, le taux d'épargne de ce ménage, qui dépend lui-même principalement de l'âge des individus (cycle de vie et effets de transmission) ; des caractéristiques du ménage (taille, présence d'enfants) ; du statut d'activité (salarié, indépendant, chômage) ; du niveau de diplôme ; de la catégorie socioprofessionnelle ; et du statut d'occupation du logement (propriétaire, accédant ou locataire).

Illustration n°A.2 : évolution des encours totaux d'épargne sur livret des ménages



Source : calculs du Latts à partir de données Banque de France.

Illustration n°A.3 : modélisation statistique simple des encours d'épargne réglementée sur livret par département, par régression linéaire (moindres carrés ordinaires)

Analyse de la régression ( $R^2 = 0,62$ )			
Variabes	Coefficient standardisé	erreur-type	p-valeur
Part des > 45 ans	0,20	7,35 %	0,0088
Taux de chômage	- 0,30	8,83 %	0,0012
Taux de familles monoparentales	- 0,42	9,74 %	< 0,0001
Part des employés et ouvriers	- 0,26	7,40 %	0,0007

**Note de lecture** : chaque « coefficient standardisé » mesure la corrélation entre les encours d'épargne et la variable en question, corrigés des écarts-types et compte tenu des autres variables. Par ex. en moyenne, un département avec un taux de chômage supérieur de 1 point à la moyenne nationale, aura une épargne de 0,3 point inférieure à la moyenne nationale, les autres variables étant supposées à la moyenne.

« Part des > 45 ans » = part de la population de plus de 45 ans.

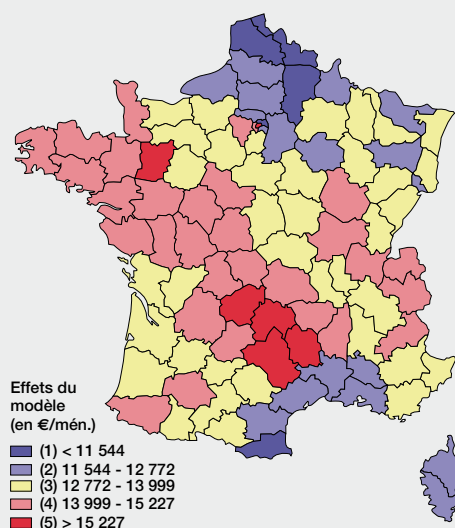
Source : calculs du Latts à partir de données Banque de France.

Une modélisation statistique simple des encours d'épargne au niveau départemental (cf. illustration n°A.3) montre que quatre facteurs socio-économiques permettent d'expliquer une grande part ( $R^2=62\%$  dans l'illustration A.3) de la variabilité de l'épargne entre départements : l'âge des individus, soit la part des plus de 45 ans (corrélation positive) ; le taux de chômage (corrélation négative) ; la structure familiale (corrélation négative avec le taux de familles monoparentales) ; et les

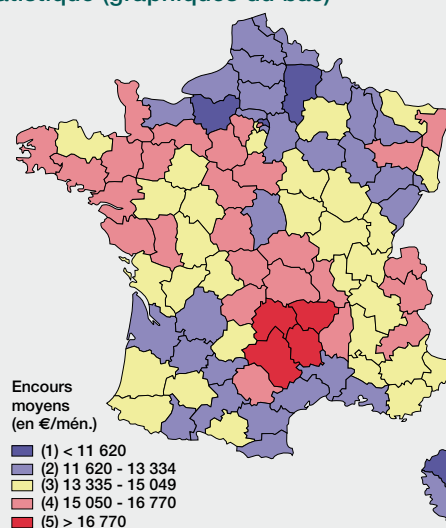
catégories socio-professionnelles (corrélation négative avec la part des employés et ouvriers).

La comparaison des illustrations n°A.4 (encours modélisés) et n°A.5 (encours observés, carte de droite) permettent d'observer la pertinence de ce modèle : ce dernier parvient, malgré sa simplicité (4 facteurs explicatifs), à reproduire de manière relativement fidèle les écarts interdépartementaux des encours d'épargne.

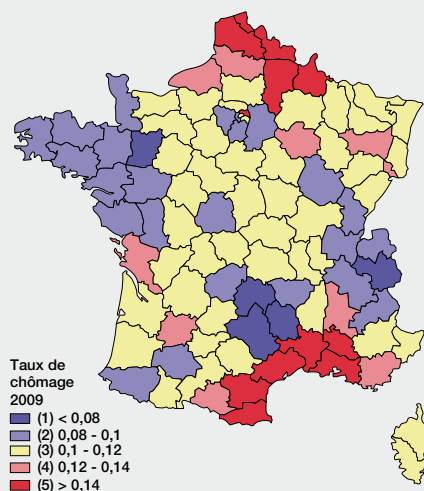
**Illustration n°A.4 : modélisation statistique des encours d'épargne réglementée sur livret**



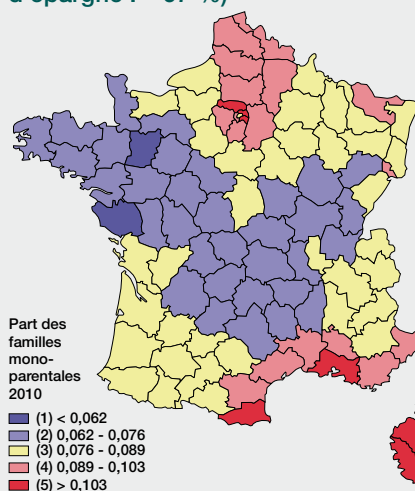
**Illustration n°A.5 : comparaison des encours d'épargne observés (graphique ci-dessous) avec différentes variables utilisées par ailleurs dans la modélisation statistique (graphiques du bas)**



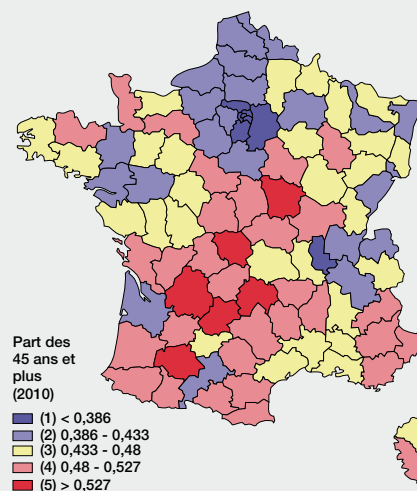
**Taux de chômage (corrélation entre les deux variables : - 63 %)**



**Taux de familles monoparentales (corrélation avec les encours d'épargne : - 67 %)**



**Part des plus de 45 ans (corrélation avec les encours d'épargne : + 29 %)**



## D) Mesures statistiques de l'évolution temporelle de la répartition des prêts sur le territoire

La mesure des corrélations interannuelles permet de voir si les montants des prêts par département évoluent beaucoup dans le temps. Cette mesure distingue deux principales périodes entre 2005 et 2012, avec une inflexion en 2008 (cf. illustration n°A.6) : les taux de corrélation sont relativement élevés pour les années 2005 à 2007, quoique bien inférieurs aux corrélations observées pour l'épargne, avant de s'affaiblir fortement au-delà (2005/2008 ou 2005/2009 sont inférieurs à 60 %). Pour la période 2008-2012, la corrélation reste élevée, avec par exemple un taux 2008/2012 à 60 %.

Ces résultats sont confirmés par une méthode alternative : au moyen d'un algorithme de classification de variables – cette méthode se rapproche d'une analyse en composantes principales (ACP) : les variables les plus corrélées entre elles (avec un certain seuil) sont retenues à partir du premier facteur extrait grâce à l'ACP, puis on extrait un deuxième facteur à partir des variables restantes, etc. – qui aboutit à distinguer un ensemble d'années allant de 2005 à 2008, et un autre de 2009 à 2012. Cf. illustration n°A.7.

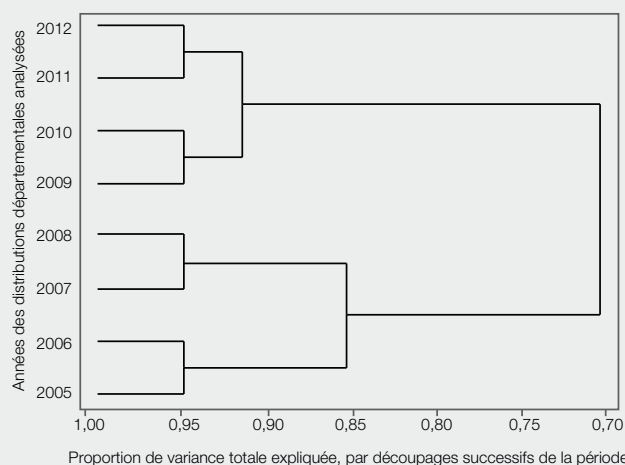
25. Les données s'arrêtent en 2012 alors que l'année 2013 est bel et bien utilisée car les variables sont lissées au moyen d'une moyenne mobile sur 3 ans, centrée.

Illustration n°A.6 : corrélations interannuelles des prêts départementaux lissés en montant par ménage pour la période 2005 à 2011 (vis-à-vis des années ultérieures<sup>25</sup>)

Corrélations interannuelles en % (prêts départementaux lissés, par ménage)							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
2006	88						
2007	65	83					
2008	59	74	89				
2009	59	58	69	87			
2010	62	54	50	69	90		
2011	52	47	45	61	81	94	
2012	46	45	43	60	73	87	95

Source : calculs du Latts d'après des données Caisse des Dépôts.

Illustration n°A.7 : arbre de classification des quotients de localisation des prêts départementaux par ménage par année pour la période 2005 à 2011



**Note de lecture** : 70 % de variance est commune aux 10 années de financement. Séparer la période en 2 autour de 2008-2009 permet de restituer plus de 85 % de la variation annuelle, à travers deux sous-périodes homogènes (la période 2009-2012 l'est en outre plus que 2004-2008).

Source : calculs du Latts d'après des données Caisse des Dépôts.