

# Note de validation du modèle de microsimulation Taxipp

Sylvain Duchesne, Paul Dutronc-Postel, Bertrand Garbinti, Lola Josseran, Fabian Reutzel

23 février 2026

---

## 1 Introduction

Le modèle de microsimulation Taxipp, développé par l'Institut des politiques publiques, vise à simuler l'ensemble des dispositifs socio-fiscaux à destination des ménages en France. Le principe général d'un tel modèle est de simuler pour chaque individu d'une base de données représentative de la population française l'ensemble de ses prélèvements obligatoires et prestations sociales, sous la législation actuelle comme sous n'importe quelle autre législation, et d'en déduire des effets de réformes.

Le fonctionnement de Taxipp s'appuie d'une part sur l'appariement statistique de différentes bases de données administratives, et d'autre part sur la connexion de la base ainsi produite à un calculateur socio-fiscal libre et collaboratif, OpenFisca-France. Cette note correspond à la version 2.4.2 de Taxipp et aux versions 3.2.5 d'openfisca-survey-manager, 169.18.4 d'openfisca-france, 3.7.5 d'openfisca-france-data et 43.3.5 d'openfisca-core.

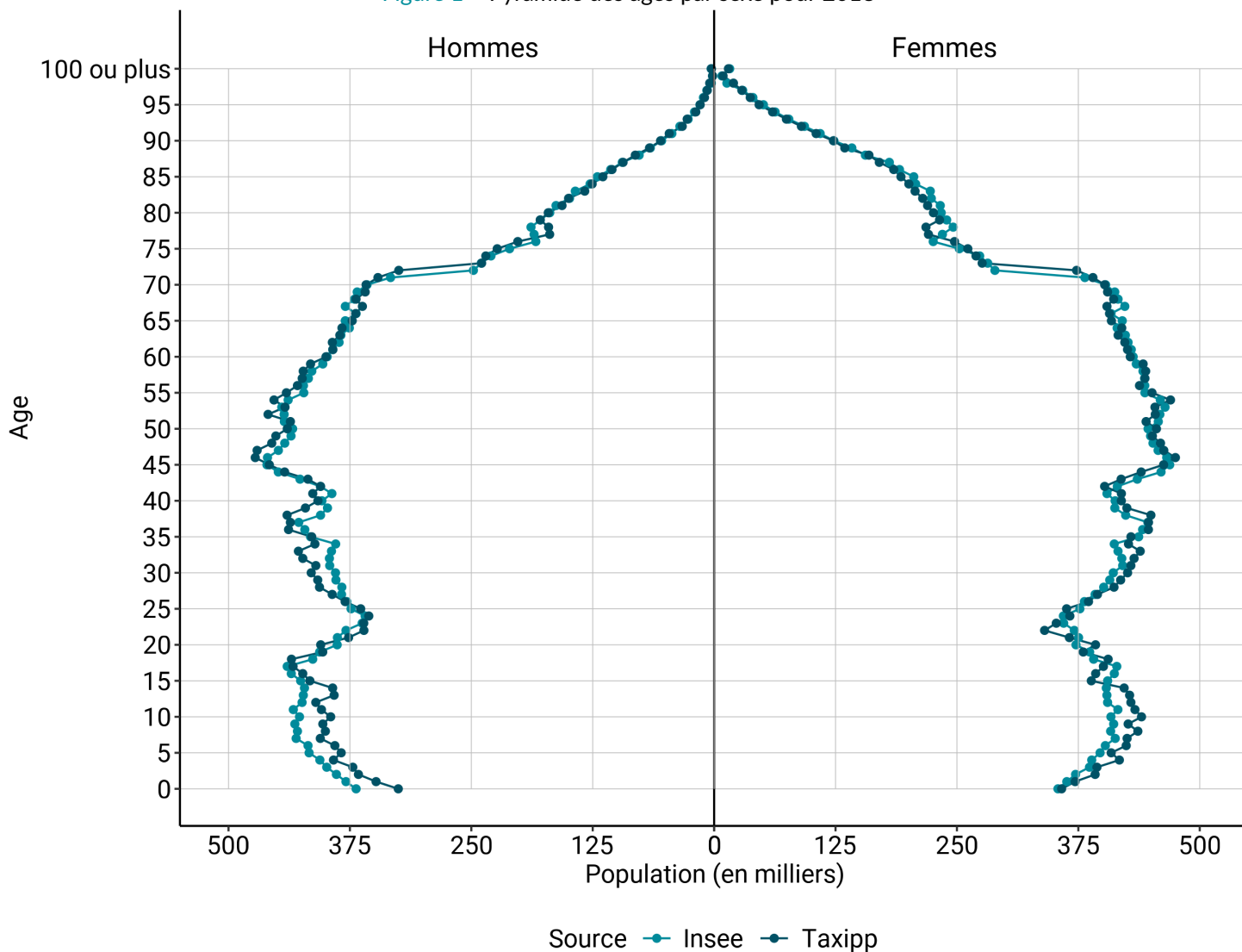
Cette note de validation complète la documentation existante, davantage centrée sur des aspects méthodologiques. Elle porte sur la validation du modèle pour l'année de référence de nos données (2018), permet de vérifier la calibration de notre modèle et de présenter les points potentiels d'amélioration.

## 2 Agrégats annuels pour l'année 2018

### 2.1 Démographie

Pour l'année de simulation 2018, Taxipp contient 67,13 millions d'individus et 37,2 millions de foyers fiscaux. D'après les estimations de population de l'Insee, la France aurait 66,99 millions d'habitants. Le surplus d'environ 140 000 individus dans Taxipp par rapport au recensement Insee peut venir des personnes sans domicile fixe. Taxipp utilise FIDELI (une base administrative sur les logements produite par l'Insee et la DGFIP) comme base source et elle contient environ 100 000 individus dits « non-domiciliés ». Il peut s'agir de personnes sans domicile fixe ou des personnes ayant des résidences secondaires en France et qui sont répertoriées dans FIDELI mais non comptabilisées dans le recensement. La DGFIP dans « l'impôt perçu en 2019 » signale que 39,3 millions de foyers fiscaux ont rempli une déclaration cette année-là. En termes de nombre d'individus vivant dans des ménages dits ordinaires, qui constituent le champ de l'Enquête revenus fiscaux et sociaux (ERFS), Taxipp reconstitue une population de 63,56 millions de personnes contre 63,14 millions dans l'ERFS. La pyramide des âges par sexe pour l'année 2018 obtenue avec Taxipp est présentée dans la Figure 1. La population reconstituée dans Taxipp reproduit de manière satisfaisante celle recensée par l'Insee.

Figure 1 – Pyramide des âges par sexe pour 2018



Institut des politiques publiques, 2025

Lecture : En 2018, le modèle Taxipp estime le nombre d'hommes âgés de 30 ans à environ 415 000. Il est mesuré par l'Insee à 390 000.  
Sources : Taxipp 2.4.2., Insee

## 2.2 Population imposable et prélèvements obligatoires

On peut séparer la population imposable en quatre catégories de revenus liés au travail : les salariés, les retraités, les chômeurs et préretraités, et enfin les indépendants. Cette section présente un tableau pour chacune de ces catégories. Chaque tableau contient les simulations d'effectif, de revenu brut et imposable et les compare à des agrégats officiels. Tous les agrégats d'effectif et de masse de revenu imposable proviennent des dénombrements fiscaux de la déclaration d'impôt 2042 obtenu sous CASD sur la base des fichiers administratifs exhaustifs<sup>1</sup>. Pour les effectifs, nous sélectionnons les individus percevant au moins 1 euro d'une catégorie de revenu imposable donnée pendant l'année. Les données dont nous disposons ne permettent pas de constituer un agrégat officiel correspondant au champ de Taxipp pour les travailleurs indépendants. En conséquence, nous ne présentons pas de tableau récapitulatif pour cette population.

1. Nous utilisons le millésime 2018 des fichiers d'impôt sur le revenu POTE ([lien](#))

## 2.2.1 Les personnes salariées

|                            | Taxipp          | Agrégat         | Ratio    |
|----------------------------|-----------------|-----------------|----------|
| Nombre de salariés         | 29 095 345      | 29 482 127      | -1,3 %   |
| Masse de salaire brut      | 891 820 196 673 | 903 173 000 000 | - 1,26 % |
| Masse de salaire imposable | 688 443 399 565 | 702 011 000 000 | - 1,93 % |

Sources : L'agrégat de salaire brut provient des comptes de la nation 2022 produits par l'Insee ([lien](#)), les autres des déclarations fiscales, calculées à partir de POTE.

Taxipp utilise la variable salaire imposable « sal » de FIDELI. En termes d'effectif, le nombre de salariés est sous-estimé d'environ 1,3 % c'est-à-dire environ 400 000 salariés en moins. Il y a cependant des petites différences de champ entre Taxipp et l'agrégat fiscal que l'on utilise (étrangers payant leurs impôts en France...) qui peuvent expliquer un certain décalage entre les deux chiffres.

## 2.2.2 Les personnes retraitées

|                             | Taxipp          | Agrégat         | Ratio    |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|----------|
| Nombre de retraités         | 15 750 134      | 16 708 498      | - 5,74 % |
| Masse de retraite brute     | 298 306 568 968 | 313 892 208 000 | - 4,97 % |
| Masse de retraite imposable | 283 648 414 946 | 300 844 000 000 | - 5,72 % |

Sources : L'agrégat de retraite brute provient du Panorama Drees « Les retraités et les retraites » ([lien](#)) en prenant la masse des pensions de droit direct, droit dérivé, majoration pour 3 enfants et plus pour les personnes résidant en France. Seuls sont retenus les retraités résidant en France pour avoir un champ aligné avec celui de Taxipp. En effet, les personnes ayant une déclaration fiscale en France dans FIDELI mais résidant à l'étranger sont supprimées de l'échantillon, via la suppression des observations ayant un poids nul, les autres des déclarations fiscales, calculées à partir de POTE.

Le nombre de retraités est sous-estimé de presque 6 % dans Taxipp, ce qui signifie qu'il manque presque 1 million de retraités. La sous-estimation de la masse totale de retraite imposable est du même ordre (presque 6%), et celle de retraite brute d'un peu moins de 5%. Il s'avère qu'il manque 1,2 % de cette masse dans FIDELI. Une explication possible de la sous-estimation des retraites du côté de Taxipp par rapport aux agrégats fiscaux pourrait venir de l'absence dans Taxipp des personnes vivant à l'étranger mais payant leurs impôts en France, au sein desquelles les personnes retraitées sont surreprésentées. Par exemple, il est possible que la restriction aux individus ayant leur adresse en France soit plus forte pour les retraités que pour les autres individus, car ils peuvent percevoir une retraite française et avoir déménagé à l'étranger.

## 2.2.3 Les personnes au chômage ou en préretraite

|                                      | Taxipp         | Agrégat        | Ratio     |
|--------------------------------------|----------------|----------------|-----------|
| Nombre de chômeurs et préretraités   | 5 555 031      | 5 946 159      | - 6,66 %  |
| Masse d'allocation chômage brut      | 32 868 891 131 | 36 594 000 000 | - 10,18 % |
| Masse d'allocation chômage imposable | 32 414 153 052 | 34 850 120 579 | - 6,99 %  |

Sources : L'agrégat de chômage brut provient de trois sources qui sont mobilisées afin d'obtenir le meilleur agrégat possible : les perspectives financières de l'assurance chômage 2019-2022 de l'Unédic ([lien](#)), le panorama Drees « Minima sociaux et prestations sociales » ([lien](#)) et les dépenses en faveur de l'emploi et du marché du travail en 2019 de la Dares ([lien](#)). Les dépenses liées aux allocations brutes et aux aides sont issues de la source Unédic (p. 70), celles relatives à l'ASS de la source Drees (p. 72), et celles concernant les préretraites de la source Dares (p. 3). L'agrégation de ces montants permet d'obtenir un total proche du champ couvert par Taxipp, correspondant aux revenus déclarés dans les cases 1AP, 1BP, etc., de la déclaration de revenus, qui inclut notamment l'ASS et les préretraites, ainsi que les indemnités des élus qui ne sont pas dans le Panorama Drees. Les autres agrégats proviennent des déclarations fiscales, calculées à partir de POTE.

Dans Taxipp, le nombre de chômeurs et de préretraités est sous-estimé d'un peu moins de 7 %, ce qui correspond à un manque d'environ 400 000 individus dans les simulations. De même, la masse d'allocation chômage imposable est sous-estimée de presque 7 % et la masse brute d'environ 10 %. Comparé aux sources administratives, il manque 2,3 % en montant dans la

base FIDELI brute. L'appariement (avant tirage) renforce la sous-estimation à plus de 3 %. Cette sous-estimation n'est pas due à des facteurs tels que la résidence à l'étranger étant donné que les restrictions de champ de FIDELI n'ont pas d'effets sur la masse d'allocation chômage. Il existe cependant des différences de champ dans les prestations considérées comme du chômage indemnisé (ASS, pré-retraites, etc.) qui peuvent expliquer une partie de l'écart. Actuellement, les variations de chômage entre mois sont imputées à partir de la base EIC (Echantillon Interrégimes des Cotisants, produite par la DREES). Afin d'améliorer la qualité du modèle sur les variables liées au chômage, nous envisageons d'ajouter prochainement la base MiDAS à l'appariement. En effet, MiDAS recense de manière exhaustive l'ensemble des demandeurs d'emploi qui ont été inscrits à France Travail au moins une fois depuis le 1er janvier 2017. Cette intégration devrait sensiblement améliorer les performances du modèle en particulier pour la reconstitution mensuelle de la répartition entre périodes d'emploi et de chômage au niveau individuel.

#### 2.2.4 La Contribution Sociale Généralisée (CSG)

|                                      | Taxipp         | Agrégat        | Ratio     |
|--------------------------------------|----------------|----------------|-----------|
| Masse de CSG revenus de remplacement | 20 787 390 486 | 23 927 000 000 | - 13,13 % |
| Masse de CSG revenus du capital      | 13 797 252 899 | 13 887 000 000 | - 0,65 %  |
| Masse de CSG revenus du travail      | 86 531 587 352 | 86 879 000 000 | - 0,4 %   |

Sources : Les agrégats proviennent des comptes de la sécurité sociale à la page 51 ([lien](#)).

La CSG sur les revenus du travail et celle sur les revenus du capital sont toutes les deux estimées correctement (moins de 1 % d'écart).

En revanche, la CSG sur les revenus de remplacement est sous-estimée d'environ 13 %. Une partie de la différence provient de la sous-estimation de la masse d'allocation chômage et de retraite qui diminue mécaniquement les revenus de la CSG. La sous-estimation de la CSG sur les revenus de remplacement est concentrée sur les premiers vingtièmes de la distribution. Cela peut provenir, au moins en partie, du fait que les foyers fiscaux dont le revenu fiscal de référence (RFR) de l'année N-2 est inférieur à un certain seuil sont exonérés de CSG. Or dans Taxipp le RFR de l'année N-2 est obtenu en rajeunissant le RFR de N-1. Ainsi, dans Taxipp, le RFR de N-2 d'une personne au chômage (en retraite) en N-1, est également au chômage (en retraite) en N-2, alors que dans la réalité, elle était peut-être en emploi (et donc possiblement avec un revenu suffisant pour ne pas être exonérée ou ne pas bénéficier d'un taux réduit). De plus, dans la législation, l'exonération pour les retraites dépend des années N-2 et N-3 alors qu'elle dépend uniquement de l'année N-2 dans notre modélisation.

#### 2.2.5 Les impôts directs

|                         | Taxipp         | Agrégat        | Ratio    |
|-------------------------|----------------|----------------|----------|
| Impôt net sur le revenu | 78 324 601 569 | 77 600 000 000 | + 0,93 % |
| Taxe d'habitation       | 13 902 500 594 | 14 316 000 000 | - 2,99 % |

Sources : Pour l'impôt sur le revenu, on utilise la publication « L'impôt sur les revenus perçus en 2021 » de la DGFIP ([lien](#)). Les montants correspondent, pour une année de revenus donnée, à la somme des montants d'imposition indiqués sur les avis d'imposition, hors recouvrement ou non, hors CIMR, hors PAS, et hors crédit d'impôt relatif au prélèvement forfaitaire obligatoire. Pour la taxe d'habitation, on utilise le rapport de l'Observatoire des finances et de la gestion publique locales de 2023 ([lien](#)).

La taxe d'habitation est sous-estimée d'environ 3 %.

L'impôt net sur le revenu est faiblement surestimé, affichant un écart d'environ 1 %. La distribution de cet impôt par vingtième de niveau de vie montre que, comparé à l'ERFS, la surestimation provient principalement du dernier vingtième. Ce résultat pourrait traduire des divergences de couverture dans le haut de la distribution, où nos données sont cependant exhaustives.

## 2.3 Les prestations sociales

Pour toutes les prestations sociales, les comparaisons sont effectuées par rapport au panorama Drees « Minima sociaux et prestations sociales - Edition 2020 » ([lien](#)) et notamment le tableau 2 résumant le nombre d'allocataires et les dépenses d'allocations par prestation. Pour chaque prestation, les agrégats correspondent au nombre de bénéficiaires et aux dépenses au 31 décembre 2018. Il ne reflète donc pas nécessairement celui que l'on obtiendrait en se concentrant sur les individus ou familles qui ont perçu la prestation au moins une fois au cours de l'année.

### 2.3.1 Les prestations familiales

| Nombre d'allocataires                | Taxipp    | Agrégat   | Ratio     |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| PA                                   | 3 735 253 | 3 156 900 | + 18,32 % |
| AL                                   | 6 221 336 | 6 209 922 | + 0,18 %  |
| AF                                   | 4 913 335 | 5 083 000 | - 3,34 %  |
| CF                                   | 846 493   | 912 000   | - 7,18 %  |
| PAJE - allocation de base            | 1 675 371 | 1 663 00  | + 0,74 %  |
| PAJE - prime à la naissance/adoption | 46 571    | 47 000    | - 0,91 %  |
| ASF                                  | 799 842   | 801 0000  | - 0,14 %  |
| ARS                                  | 3 224 308 | 3 117 000 | + 3,44 %  |

Sources : Les agrégats proviennent du panorama Drees « Minima sociaux et prestations sociales - Edition 2020 » ([lien](#)).

| Dépenses d'allocations               | Taxipp         | Agrégat        | Ratio    |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------|
| PA                                   | 6 081 504 810  | 5 579 000 000  | + 9,01 % |
| AL                                   | 16 217 135 454 | 16 233 310 000 | - 0,10 % |
| AF                                   | 11 992 392 675 | 12 701 000 000 | - 5,58 % |
| CF                                   | 2 149 192 748  | 2 286 000 000  | - 5,98 % |
| PAJE - allocation de base            | 3 602 772 727  | 3 625 000 000  | - 0,61 % |
| PAJE - prime à la naissance/adoption | 533 934 624    | 566 000 000    | - 5,67 % |
| ASF                                  | 1 649 081 824  | 1 724 000 000  | - 4,35 % |
| ARS                                  | 2 031 394 514  | 2 031 000 000  | + 0,02 % |

Sources : Les agrégats proviennent du panorama Drees « Minima sociaux et prestations sociales - Edition 2020 » ([lien](#)).

Pour la prime d'activité (PA), le nombre de bénéficiaires en décembre est surestimé d'environ 18 % et les dépenses liées de 9 %. Les simulations pour 2019 affichent 4 379 701 bénéficiaires dans Taxipp contre 4 504 600 dans les Panorama Drees « Minima sociaux et prestations sociales - Édition 2020 », ce qui ne correspond plus qu'à un écart de 2,78 % (1,3 % pour les dépenses liées). Il est important de noter que, durant l'année 2018, une réforme de la PA a eu lieu, conduisant à une extension de son éligibilité et donc à une hausse du nombre de bénéficiaires. La surestimation des dépenses et du nombre de bénéficiaires de la PA s'explique en grande partie par le fait que tous les bénéficiaires sont concernés par la réforme dès novembre 2018 dans Taxipp. Les effectifs mensuels de bénéficiaires de la PA sont proches de la cible pour les 10 premiers mois de l'année 2018. Un écart apparaît par rapport aux cibles de novembre et décembre 2018 du fait de la réforme et des simplifications de calcul de la PA dans notre simulateur.

En effet, dans Taxipp le revenu de solidarité active (RSA) et la PA sont recalculés chaque mois à partir de la base ressources des trois mois qui précèdent, alors qu'ils sont recalculés seulement tous les trois mois par la CAF. Par ailleurs, dans Taxipp, nous utilisons comme cible le nombre de bénéficiaires en juin 2018 c'est-à-dire avant réforme. Le taux de recours est fixé à cette date comme le rapport entre l'agrégat-cible de la CAF et le nombre d'éligibles simulés dans Taxipp. Ce taux mensuel est alors

supposé constant sur toute l'année 2018. Avec cette méthodologie, Le taux de recours mensuel estimé au RSA pour 2018 est calculé à 59 % et celui pour la PA est identique.<sup>2</sup>

Pour les aides au logement (AL), le nombre d'allocataires et les dépenses liées sont estimés fidèlement (moins de 0,2 % d'écart).

Le nombre d'allocataires des allocations familiales (AF) est sous-estimé d'environ 3,5 % et les dépenses d'environ 5,5 %. Ceci s'explique en partie par le fait que, pour simuler la PA pour les jeunes, nous avons décidé de mettre tous les 18-24 ans ayant des revenus d'activité strictement positifs dans leur propre famille. La hausse relativement importante (en valeur absolue) de l'écart concernant les dépenses s'explique en partie par le fait que les enfants à partir d'un certain âge ouvrent droit à une majoration des allocations familiales.

Le nombre d'allocataires du complément familial (CF) est sous-estimé de d'environ 7 % et les dépenses de presque 6 %. Pour les prestations familiales, des sous-estimations apparaissent, en raison du choix méthodologique consistant à mettre dans leur propre famille (au sens de la CAF) l'ensemble des 18-24 ans disposant de revenus d'activité positifs, afin de simuler la PA des jeunes adultes. Néanmoins, la sous-estimation du CF est plus prononcée que pour les autres prestations. Cela pourrait provenir de deux mécanismes. D'une part, le CF dépend des revenus N-2, alors que nous prenons en compte des revenus N-1 déflatés (en cas de trajectoire ascendante, on simule moins de CF que la réalité alors que en cas de trajectoire descendante, il existe dans la législation des mécanismes de neutralisation qui visent à prendre en compte le fait que les revenus ont baissé). En effet, l'ERFS renseigne des montants de CF effectivement perçus, qui prennent donc en compte cet aspect relatif aux revenus N-2. D'autre part, une sous-estimation apparaît aussi dans le modèle INES de 9 % en masse et de 13 % en effectifs (voir note de validation d'INES de 2020). Est évoqué également comme explication dans INES la non prise en compte des trajectoires entre N-2 et N.

Le nombre de bénéficiaires de la PAJE est estimé correctement, pour l'allocation de base de même que pour la prime à la naissance ou à l'adoption. C'est aussi le cas pour les dépenses de l'allocation de base (moins de 1 % d'écart). En revanche, les dépenses liées à la prime à la naissance ou à l'adoption sont sous-estimées de presque 5,5 %.

Le nombre d'allocataires de l'allocation de soutien familial (ASF) est correctement estimé (0,14 % d'écart) malgré une sous-estimation des dépenses liées d'environ 4,5 %. Les dépenses liées à l'allocation de rentrée scolaire (ARS) sont estimées correctement, avec 0,02 % d'écart. Le nombre d'allocataires, lui, est surestimé d'environ 3,5 %.

Pour l'ensemble des prestations sociales présentées ci-dessus, il y a une sous-estimation prononcée des dépenses de prestations pour les deux premiers vingtièmes de niveau de vie, par rapport aux résultats de l'ERFS. Cette divergence s'explique par une différence de définition du ménage entre Taxipp et l'ERFS. Dans Taxipp, certains jeunes adultes sont considérés comme constituant leur propre ménage, alors qu'ils demeurent plus souvent rattachés à celui de leurs parents dans l'ERFS. Ils restent toutefois rattachés au foyer fiscal parental dans les deux sources. De ce fait, dans Taxipp, les deux premiers vingtièmes de revenus regroupent une proportion importante de ces jeunes adultes reclassés dans leur propre ménage. Ces individus, souvent à faibles revenus, sans enfants et trop jeunes pour bénéficier du RSA, constituent des ménages pauvres faiblement couverts par les prestations sociales. À l'inverse, dans l'ERFS, les deux premiers vingtièmes regroupent davantage de ménages pauvres avec enfants, souvent plus âgés, et bénéficiant davantage de prestations sociales. Cette différence de composition familiale des ménages entre les deux sources explique en partie l'écart observé dans les masses de prestations sur les bas niveaux de revenu. Un autre élément d'explication de cet écart est que l'âge moyen des enfants de moins de 18 ans situés dans le premier vingtième s'avère plus élevé dans Taxipp que dans l'ERFS, sans explication pleinement satisfaisante à ce stade.

---

2. En 2019, le taux mensuel de la PA atteint 70 % en raison de la réforme mise en place en fin d'année, qui a aussi augmenté la visibilité de l'aide ce qui a pu avoir un effet significatif sur le taux de recours.

### 2.3.2 Les minima sociaux

| Nombre d'allocataires | Taxipp    | Agrégat   | Ratio    |
|-----------------------|-----------|-----------|----------|
| RSA                   | 1 818 710 | 1 903 800 | - 4,47 % |
| AAH                   | 1 181 600 | 1 194 000 | - 1,08 % |
| ASPA/ASV              | 568 101   | 568 100   | 0 %      |
| GJ/CEJ                | 66 637    | 66 500    | + 0,21 % |

Sources : L'agrégat concernant l'ASPA/ASV est issu de la page 209 du panorama Drees « Les retraités et les retraites - Edition 2020 » ([lien](#)). Les autres agrégats proviennent du panorama Drees « Minima sociaux et prestations sociales - Edition 2020 » ([lien](#)).

| Dépenses d'allocations | Taxipp         | Agrégat        | Ratio     |
|------------------------|----------------|----------------|-----------|
| RSA                    | 10 864 700 564 | 11 516 000 000 | - 5,66 %  |
| AAH                    | 10 066 941 395 | 9 747 000 000  | + 3,28 %  |
| ASPA/ASV               | 3 351 578 974  | 3 326 000 000  | + 0,77 %  |
| GJ/CEJ                 | 385 616 841    | 348 000 000    | + 10,81 % |

Sources : L'agrégat concernant l'ASPA/ASV est issu du panorama Drees « La protection sociale en France et en Europe en 2018 - Résultats des comptes de la protection sociale - Edition 2020 » ([lien](#)). Les autres agrégats proviennent du panorama Drees « Minima sociaux et prestations sociales - Edition 2020 » ([lien](#)).

Pour le RSA, le nombre de bénéficiaires est sous-estimé d'environ 4,5 % et les dépenses liées d'environ 5,5 % par rapport aux chiffres de la CNAF. Par ailleurs, Taxipp présente une sous-estimation des RSA majorés, dans la mesure où seuls les parents isolés ayant des enfants de moins de trois ans y sont identifiés, mais ni les femmes enceintes ni les situations d'isolement récentes.

S'agissant de l'allocation aux adultes handicapés (AAH), le nombre d'allocataires est sous-estimé d'environ 1 %, tandis que les dépenses correspondantes sont surestimées d'environ 3,5 %.

Concernant l'allocation de solidarité personnes âgées (ASPA), le nombre d'allocataires ainsi que les dépenses associées sont correctement reproduits (avec un écart inférieur à 1 % d'écart). Ce résultat est obtenu grâce à l'utilisation d'une fonction de recours *ad hoc* calibrée empiriquement afin de rapprocher les simulations des deux cibles.

S'agissant de la garantie jeune (GJ) et du contrat engagement jeune (CEJ), leur nombre d'allocataires est correctement reproduit (0,21 % d'écart) mais les dépenses correspondantes sont surestimées d'environ 11 %.

## 2.4 Agrégation de revenus

### 2.4.1 Estimation des déciles de RFR

|                                         | Taxipp | Agrégat | Ratio     |
|-----------------------------------------|--------|---------|-----------|
| 1 <sup>er</sup> décile de RFR par part  | 1 764  | 2 200   | - 19,81 % |
| 2 <sup>ème</sup> décile de RFR par part | 6 310  | 6 500   | - 2,92 %  |
| 3 <sup>ème</sup> décile de RFR par part | 9 237  | 9 300   | - 0,68 %  |
| 4 <sup>ème</sup> décile de RFR par part | 11 565 | 11 500  | + 0,58 %  |
| 5 <sup>ème</sup> décile de RFR par part | 13 800 | 13 800  | 0 %       |
| 6 <sup>ème</sup> décile de RFR par part | 16 078 | 16 100  | - 0,14 %  |
| 7 <sup>ème</sup> décile de RFR par part | 18 770 | 18 800  | - 0,16 %  |
| 8 <sup>ème</sup> décile de RFR par part | 22 637 | 22 700  | - 0,28 %  |
| 9 <sup>ème</sup> décile de RFR par part | 30 158 | 30 100  | + 0,19 %  |

Sources : Les agrégats proviennent de la DGFIP ([lien](#)).

Notes : En 2019 cependant, le 1<sup>er</sup> décile de RFR par part de 2019 vaut 1 806 contre 1 882 dans Taxipp ce qui ne fait plus qu'un écart, dans l'autre sens, de 4,32 %. Pour les neuf autres déciles, les écarts entre Taxipp et la DGFIP demeurent similaires à ceux observés pour 2018.

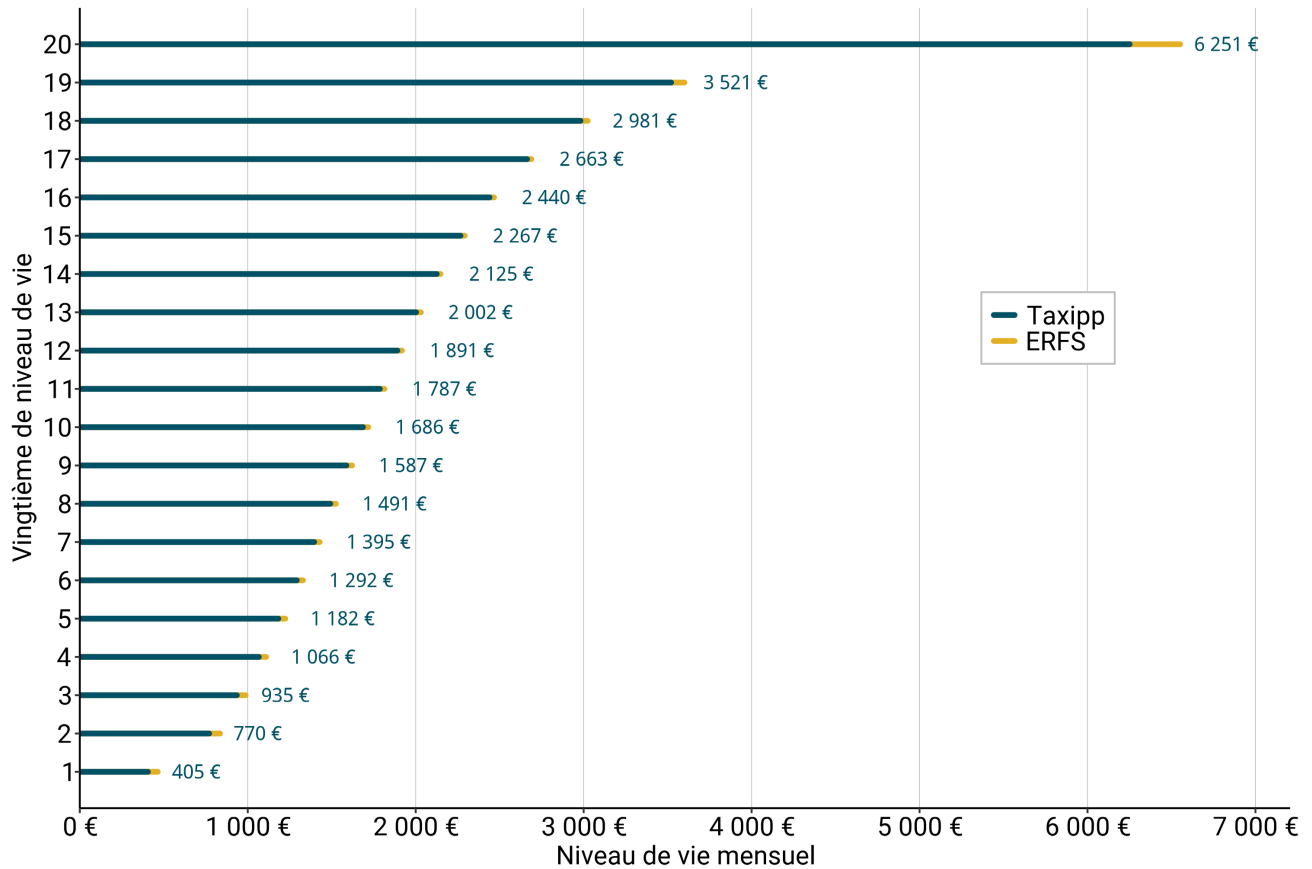
Les déciles de RFR par part issues de Taxipp sont comparés avec les agrégats publiés par la DGFIP ([lien](#)) pour l'année 2018. Le premier décile de RFR suit une trajectoire très différente des autres dans les données de la DGFIP (le montant en 2018 est ainsi largement supérieur à celui de 2023), ce qui suggère qu'il peut exister des différences de champs avec Taxipp qu'il est complexe d'investiguer complètement (on peut par exemple supposer que l'approche par ménage de Taxipp conduit à supprimer des doubles déclarations par veuvage qui pourraient être utilisées dans le calcul de la DGFIP). A priori, le RFR est surtout utilisé pour des calculs liés à l'impôt sur le revenu, qui concernent surtout des foyers fiscaux plus aisés pour lesquels l'écart est bien plus faible.

### 2.4.2 Niveau de vie des ménages

Afin de vérifier que la structure du modèle fonctionne, nous présentons quelques tests sur le niveau de vie des ménages simulé par Taxipp en 2018. La Figure 2 présente les vingtièmes de niveau de vie des ménages ordinaires que l'on compare aux vingtièmes similaires avec l'ERFS, utilisée par l'Insee comme base pour son modèle INES. Nous nous restreignons ici aux ménages ordinaires, c'est-à-dire domiciliés en France métropolitaine, à l'exclusion des ménages étudiants et de ceux vivant en communauté (foyers, résidence étudiante, maison de retraite, etc), car il s'agit du champ des ménages de l'ERFS. Taxipp reproduit bien les vingtièmes de niveau de vie jusqu'au 19<sup>ème</sup> où il est légèrement inférieur à l'ERFS et encore plus pour le 20<sup>ème</sup>, où apparaît un écart de 4,81 %.



Figure 2 – Vingtèmes de niveau de vie des ménages ordinaires en 2018

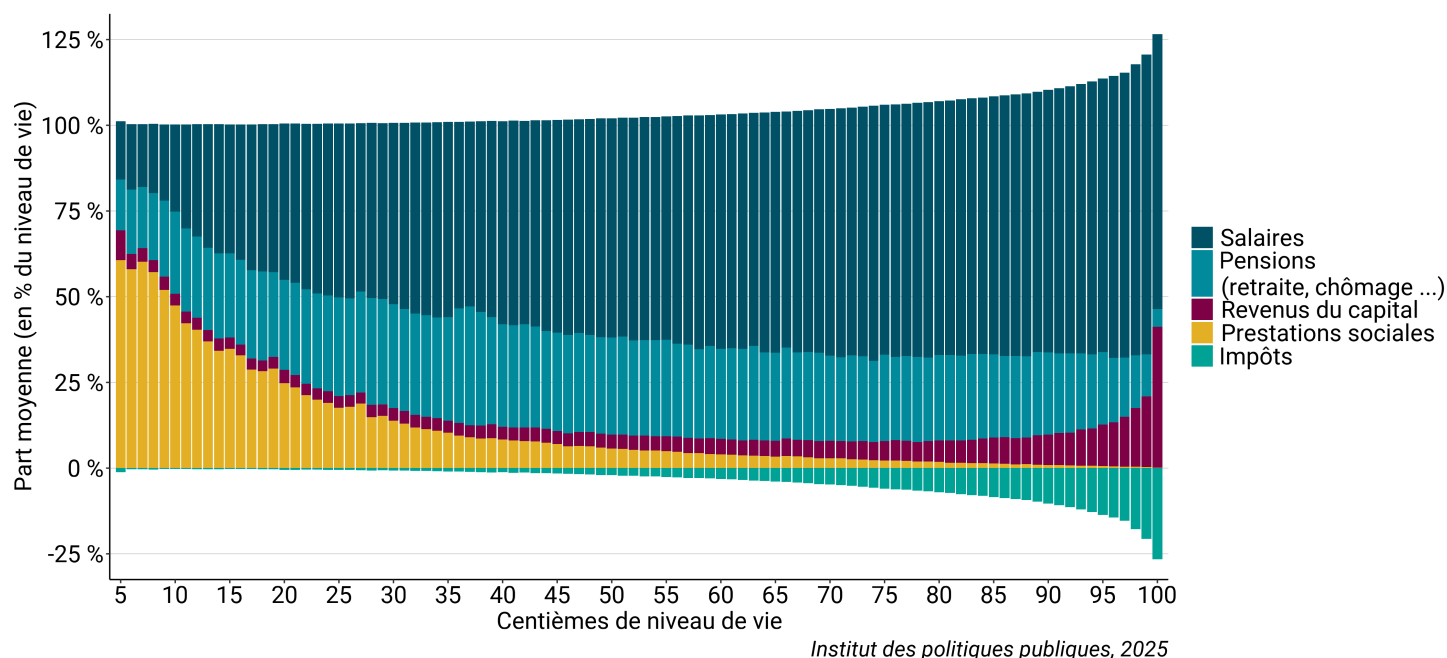


Institut des politiques publiques, 2025

*Lecture :* En 2018, le modèle Taxipp estime la moyenne du dernier vingtème de niveau de vie des ménages ordinaires à 6 251 euros par mois, alors qu'il est mesuré par l'Insee à 6 551 euros par mois.  
*Champ :* Ménages ordinaires  
*Sources :* Taxipp 2.4.2., ERFS

La Figure 3 présente la décomposition du niveau de vie de chaque centième (à l'exception des 5 premiers qui sont regroupés) en part relative. Elle permet de visualiser avec précision la structure des niveaux de vie des ménages calculés dans Taxipp et leur évolution le long de la distribution fine des revenus. Cette finesse est rendue possible grâce à la quasi-exhaustivité de la base de données appariée de Taxipp sur la population française.

Figure 3 – Décomposition du niveau de vie en part relative par centièmes de niveau de vie en 2018



*Lecture :* Les individus du 50<sup>e</sup> centième ont un niveau de vie composé à 63,9 % de revenus du travail, 28,4 % de pensions, 5,7 % de prestations sociales, 4,1 % de revenus du capital et de -2,1 % d'impôts.

*Note :* Cette figure montre pour chaque centième de niveau de vie, la part de chaque composante du niveau de vie des individus de ce centième. Pour les 5 % des individus les plus modestes, nous calculons une moyenne pour les cinq premiers centièmes. Le niveau de vie est égal au revenu disponible du ménage divisé par le nombre d'unités de consommation. Le niveau de vie est le même pour tous les individus d'un même ménage.

*Sources :* Taxipp 2.4.2.

## 2.5 Précisions méthodologiques

### 2.5.1 Le vieillissement pour la simulation d'année hors 2018

Taxipp peut également être utilisé pour simuler des années autres que 2018. Dans ce cadre, il est nécessaire d'adapter les données pour les rendre représentatives de l'année simulée. Le vieillissement des données effectué dans ce cadre se fait en deux parties. D'une part, les poids de l'ensemble des ménages sont réalloués à partir d'un calage sur marges pour obtenir le bon nombre de personnes selon plusieurs caractéristiques : l'âge, le secteur d'activité pour les salariés et les indépendants, le fait de percevoir des allocations de chômage, des pensions de retraite, des revenus fonciers ou mobiliers, d'être étudiant et d'être locataire. Les cibles utilisées sont les plus récentes possibles et détaillées dans le Tableau 1. Elles sont ensuite vieilles en fonction de la croissance de la population. De plus, le montant moyen des revenus est augmenté (par secteur pour les salaires et les revenus des indépendants), à nouveau avec les données les plus récentes possible. Si les données les plus récentes ne permettent pas de couvrir la période simulée de manière fine, elles sont utilisées avant d'être prolongées en utilisant la croissance du PIB par tête.

A titre d'exemple, nous montrons les centiles de niveau de vie tels que calculés par le modèle en 2025 à partir des données disponibles en septembre 2025 dans la Figure 4.

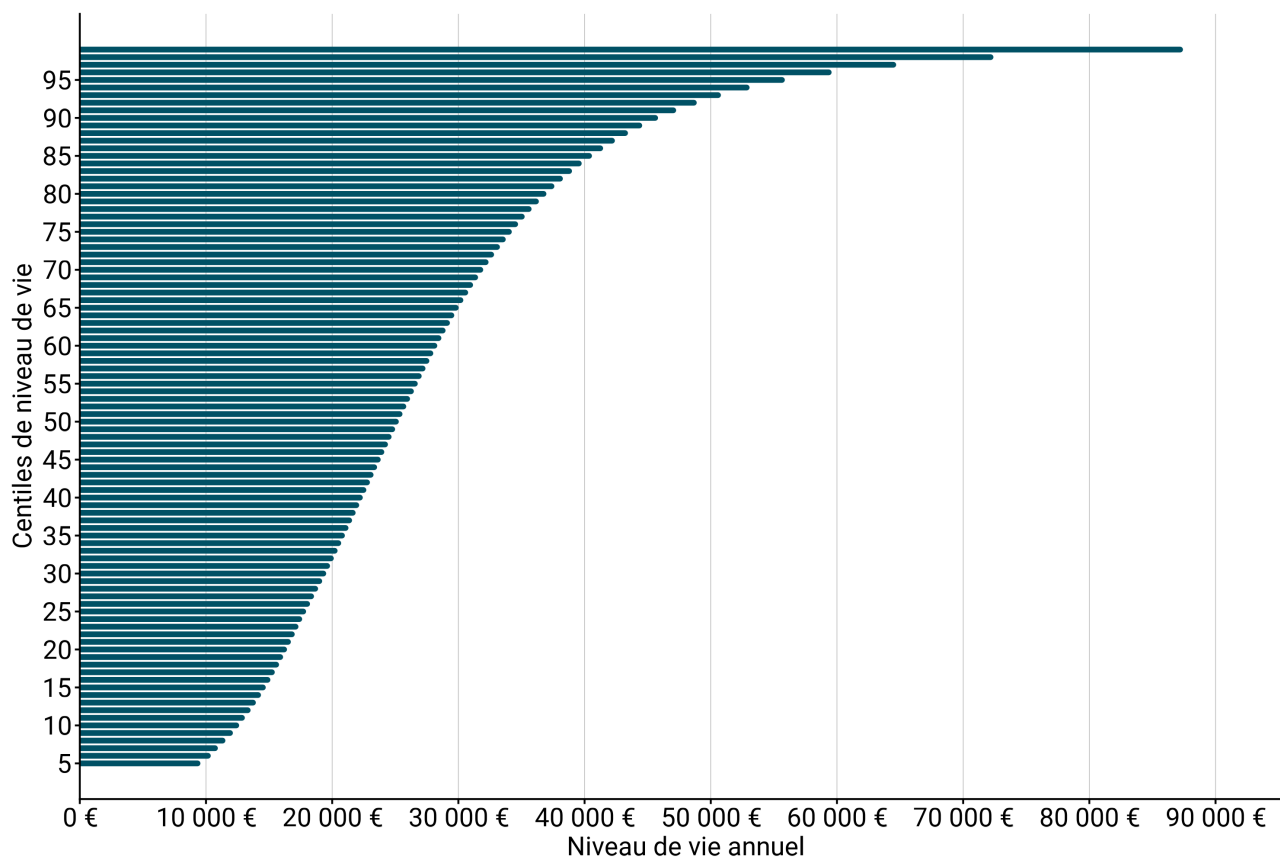
Table 1 – Variables utilisables comme agrégats

| Base de données                                            | Délai d'obtention | Périodicité   | Source/<br>Producteur |
|------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|
| <b>Pyramides des âges + Projections</b>                    | 1A                | annuelle      | Insee                 |
| <b>Nombre d'emploi salarié</b>                             | 3M                | trimestrielle | DSN/DARES             |
| <b>Nombre d'emploi salarié + Evolution salaire de base</b> | 1A+3M             | annuelle      | BTS/Insee             |
| <b>Evolution salaire de base</b>                           | 3M                | trimestrielle | ACEMO/DARES           |
| Indice de traitement brut dans la fonction publique        | 3M                | trimestrielle | Insee                 |
| <b>Nombre/revenus des travailleurs indépendants</b>        | 1A+3M             | annuelle      | Urssaf                |
| Revenus d'activité des non-salariés                        | 2A                | annuelle      | Insee                 |
| Nombre de retraités                                        | 1A+3M             | annuelle      | CNAV                  |
| <b>Nombre de retraités (projection)</b>                    |                   | annuelle      | COR                   |
| Montant global de la retraite attribuée                    | 1A+3M             | annuelle      | CNAV                  |
| Allocataires indemnisés                                    | 3M                | mensuelle     | France Travail        |
| <b>Demandeurs d'emploi</b>                                 | 1M                | mensuelle     | France Travail        |
| Demandeurs d'emploi inscrits par bénéficiaires du RSA /PA  | 1M                | mensuelle     | France Travail        |
| <b>Nombre de ménages locataires</b>                        | 1A                | annuelle      | INES/Insee            |
| Effectifs des allocataires de minima sociaux               | 1M                | mensuelle     | CNAF                  |
| Revenu comptes nationaux                                   | 3M                | trimestrielle | Insee                 |
| <b>Nombre d'inscriptions enseignement supérieur</b>        | 1A                | annuelle      | DEEP                  |
| <b>Revenus des capitaux mobiliers et fonciers</b>          | 1A+3M             | annuelle      | POTE/DGFIP            |

Lecture : La pyramide des âges est mise à disposition par l'Insee un an après la date considérée. Dans le cas où la pyramide observée n'est pas disponible, ce sont les projections de population par âge les plus récentes qui sont utilisées.

Notes : Les bases de données en gras sont celles qui sont effectivement utilisées dans le calage de Taxipp.

Figure 4 – Centiles estimés de niveau de vie des ménages ordinaires en 2025



Institut des politiques publiques, 2025

Lecture : En 2025, le modèle Taxipp estime que le niveau de vie des 1 % les plus aisés est supérieur à 87 200 euros par unité de consommation.  
 Champ : Ménages ordinaires  
 Sources : Taxipp 2.4.2.

### 2.5.2 Les assurances-vie

Dans un premier temps, les montants d'assurance-vie détenus par les ménages sont imputés à l'aide de régressions quantiles à partir de l'Enquête Patrimoine de l'Insee. Les derniers quantiles y sont découpés de manière très fine (en millième) afin de capturer au mieux l'hétérogénéité particulièrement importante tout en haut de la distribution des montants d'assurance-vie. Les stocks d'assurance-vie sont cependant sensiblement sous-estimés dans cette source. Nous corrigeons cette sous-estimation en mobilisant les données de la comptabilité nationale, qui fournissent à la fois le stock d'assurance-vie et les intérêts (les flux de revenu) qu'il génère. Dans un premier temps, nous calons le stock d'assurance-vie initialement estimé sur l'agrégat de la comptabilité nationale. Cela consiste à multiplier les montants obtenus après l'imputation fondée sur l'Enquête Patrimoine par un coefficient de 2,8<sup>3</sup>. Nous utilisons ensuite le rendement implicite de la comptabilité nationale<sup>4</sup> pour obtenir un flux d'intérêt d'assurance-vie. Ces intérêts constituent un revenu pour les ménages de Taxipp.

A l'issue de cette procédure, les revenus d'assurance-vie apparaissent surestimés d'environ 20 % pour l'ensemble des vingtièmes par rapport à l'ERFS. Cette divergence s'explique par l'utilisation de valeurs de calage différentes : l'ERFS repose sur une version plus ancienne de la comptabilité nationale car la version la plus récente (2021) n'était pas disponible lors de sa production (ainsi, le flux 2018 issu de la comptabilité nationale mise à disposition en 2019 utilisée dans l'ERFS est de 35,2 milliards, ce qui correspond aux revenus ERFS de 33 milliards, tandis que le flux 2018 issu de la comptabilité nationale produite en 2021 est de 43,7 milliards). Taxipp utilise comme valeur de calage cette dernière source, la plus récente.

---

3. Ce coefficient est très proche du coefficient de 2,6 utilisé pour le calage des imputations effectuées à partir de l'enquête Patrimoine dans l'ERFS, où une méthode de calage similaire est mise en œuvre

4. C'est-à-dire le ratio entre le flux d'intérêt généré par l'assurance-vie et le stock d'assurance-vie.