

---

# Dossier

---



## Avertissement

Sur les sites internet de l'Insee ([www.insee.fr](http://www.insee.fr)) et d'Eurostat (<https://ec.europa.eu/eurostat/home>) pour les données internationales, les chiffres essentiels sont actualisés régulièrement.

Les comparaisons internationales contenues dans cet ouvrage s'appuient sur des données harmonisées publiées par Eurostat, qui peuvent différer des données nationales diffusées par les instituts nationaux de statistique.

Les données chiffrées sont parfois arrondies, en général au plus près de leurs valeurs réelles. Le résultat arrondi d'une combinaison de chiffres (qui fait intervenir leurs valeurs réelles) peut être légèrement différent de celui que donnerait la combinaison de leurs valeurs arrondies.

## Signes conventionnels utilisés

...	Résultat non disponible
///	Absence de résultat due à la nature des choses
<i>e</i>	Estimation
<i>p</i>	Résultat provisoire
<i>r</i>	Résultat révisé par rapport à l'édition précédente
n.s.	Résultat non significatif
€	Euro
K	Millier
M	Million
Md	Milliard

## Entre 2008 et 2016, les réformes sociales et fiscales ont pesé sur le revenu des ménages mais ont renforcé le rôle d'amortisseur social du système redistributif

*Pierre Madec, Paul Malliet, Mathieu Plane, Raul Sampognaro, Xavier Timbeau\**

Selon les simulations menées à l'aide du modèle Ines, le revenu disponible moyen par ménage en euros constants serait, en 2016, inférieur de 1,2 % à son niveau de 2008. Les réformes socio-fiscales visant le redressement structurel des comptes publics engagées à la suite de la crise économique, la hausse du chômage et du temps partiel et les évolutions démographiques sont des facteurs explicatifs possibles de cette diminution. Les évolutions démographiques (hausse de la part des ménages retraités en lien avec le vieillissement de la population et de celles des familles monoparentales et des personnes seules) ont contribué à la baisse du revenu moyen par ménage à hauteur de 1,1 %. Sans ces évolutions démographiques, le revenu disponible moyen par ménage aurait donc baissé de 0,1 %. Cette baisse de 0,1 % se décompose en un effet des évolutions du marché du travail, un effet des mesures socio-fiscales nouvelles et un effet résiduel.

Sur la période 2008-2016, les évolutions du chômage et du temps partiel ont eu un effet nul sur la moyenne du pouvoir d'achat du revenu disponible par ménage, mais des effets différenciés selon la place des ménages dans la distribution des niveaux de vie. Ce sont les ménages ayant un niveau de vie inférieur à la médiane qui ont subi les effets de la dégradation du marché du travail.

Sans les réformes socio-fiscales intervenues entre 2008 et 2016, le revenu disponible moyen des ménages aurait été supérieur de 1,4 % en 2016. Les effets de ces réformes diffèrent selon la place des ménages dans la distribution des niveaux de vie. Les ménages les plus aisés ont été les plus mis à contribution : les 5 % du haut de la distribution ont vu leur revenu disponible annuel diminuer de 5 640 euros sous l'effet des mesures nouvelles concernant les prélèvements (hausse des cotisations sociales, création d'une tranche d'impôt sur le revenu (IR) à 45 %, imposition au barème de l'IR des revenus du capital, etc.). Les ménages les plus modestes ont bénéficié de la politique sociale et des amortisseurs sociaux : les 5 % les plus modestes ont vu leur revenu disponible annuel s'accroître de plus de 450 euros et les 5 % au-dessus l'ont vu s'accroître de 890 euros du fait des réformes des prestations (revalorisation des minima sociaux, création de la prime d'activité, etc.).

Associées, les modifications de la législation socio-fiscale, la dégradation du marché du travail et les évolutions démographiques auraient contribué à réduire le revenu disponible moyen par ménage de 2,4 %. Simultanément, d'autres facteurs, non pris en compte dans notre analyse, auraient accru le revenu disponible des ménages de 1,2 %, puisque celui-ci ne serait *in fine* contracté que de 1,2 % sur la période étudiée.

Entre 1999 et 2007, le **revenu disponible** des ménages progressait sous les effets combinés du dynamisme des salaires, des revenus du capital et des prestations sociales, compensant largement la croissance des impôts et des cotisations sociales. Dès 2008, la hausse du

\* Pierre Madec, Paul Malliet, Mathieu Plane, Raul Sampognaro, Xavier Timbeau, OFCE, Sciences Po Paris.

chômage, qui ralentissait la croissance de la masse salariale, a entamé celle du revenu disponible, puis les mesures d'ajustement budgétaire ont joué à partir de 2010. Si la quantification macroéconomique de ces effets est relativement aisée, identifier au sein de la distribution des **niveaux de vie** les principaux contributeurs de ces dynamiques nécessite la mobilisation d'outils de microsimulation. Nous nous essayons ici à quantifier ces effets selon la place des ménages dans l'échelle des niveaux de vie. Par cet éclairage, nous tenterons d'analyser (partiellement) la réponse à la crise économique de la dynamique du revenu disponible à court terme.

## Entre 2008 et 2016, le revenu disponible moyen par ménage a baissé et sa distribution sur l'échelle des niveaux de vie s'est déformée

Pour ce faire, nous utilisons le modèle Ines 2008 basé sur l'enquête Revenus fiscaux et sociaux (ERFS) 2008, qui simule la législation 2008, et le modèle Ines 2016 basé sur l'ERFS 2014 « vieillie » de deux ans, qui simule la législation 2016 (*encadré 1*). Selon les simulations du modèle Ines, le revenu disponible moyen par ménage en euros constants aurait reculé de 440 euros au cours de la période 2008-2016, soit de 1,2 % (*figure 1*). Une partie de cette baisse pourrait être liée aux évolutions de la législation socio-fiscale intervenues au cours de la période. Une autre partie semble expliquée par la modification de la structure démographique des ménages, le revenu disponible par **unité de consommation** (UC) ne se réduisant que de 130 euros (- 0,6 %) et celui par tête de seulement 10 euros (- 0,1 %). Notre analyse portera sur l'évolution du revenu disponible par ménage (*encadré 2*).

### Encadré 1

#### Le modèle de microsimulation Ines

Le modèle Ines est basé sur les enquêtes Revenus fiscaux et sociaux (ERFS) de l'Insee, qui comprennent plusieurs centaines d'informations sur chaque individu et des données précises et fiables sur les revenus issues des déclarations fiscales. Il permet de simuler n'importe quelle année de législation récente sur n'importe quel millésime d'ERFS récent. Le modèle simule les prélèvements sociaux et fiscaux directs – cotisations sociales, CSG, CRDS et impôt sur le revenu (y compris la prime pour l'emploi) –, les prestations sociales autres que celles correspondant à des revenus de remplacement – aides personnelles au logement –, les principaux minima sociaux – revenu de solidarité active (RSA), allocation pour adulte handicapé (AAH) et ses compléments, allocations du minimum vieillesse et allocation supplémentaire d'invalidité (ASI) –, les prestations familiales – allocations familiales (AF), complément familial, allocation de rentrée scolaire (ARS) et bourses du secondaire, prestation d'accueil du jeune enfant (Paje) et ses compléments (complément libre choix d'activité [CLCA] et complément libre choix du mode de garde [CMG]), subventions publiques pour la garde d'enfants en

crèches collectives et familiales, allocation de soutien familial (ASF) et allocation d'éducation de l'enfant handicapé (AEEH) – et la prime d'activité.

Le revenu disponible y est calculé comme la somme des revenus bruts (salaires et traitements, pensions, revenus du patrimoine), desquels sont soustraits les cotisations et contributions sociales (cotisations sociales versées par les salariés et les indépendants, CSG, CRDS) et les impôts directs (impôt sur le revenu, prélèvement forfaitaire, taxe d'habitation, etc.) et auxquels sont ajoutés les prestations familiales, les allocations logement, les minima sociaux (RSA, AAH, Aspa, etc.) et les aides aux actifs à bas revenu (RSA activité, prime d'activité, etc.).

Les principales omissions concernent les taxes et aides locales (taxe foncière par exemple) et l'impôt de solidarité sur la fortune. Les pensions de retraite, les allocations chômage et la taxe d'habitation ne sont pas simulées, mais sont présentes dans les données. Les prélèvements indirects n'entrent pas non plus dans le champ d'analyse du modèle Ines *stricto sensu*. L'impact de réformes dans ces domaines ne peut ainsi pas être étudié par cet outil.

## 1. Évolution du revenu disponible moyen par ménage par unité de consommation et par tête entre 2008 et 2016

	Revenu disponible par ménage	Revenu disponible par unité de consommation	Revenu disponible par tête
<b>Évolution 2008-2016</b>			
En euros 2016	- 440	- 130	- 10
En %	- 1,2	- 0,6	- 0,1

Champ : France métropolitaine, ménages ordinaires dont le revenu est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante.

Lecture : le revenu disponible par ménage, en euros de 2016, a baissé de 440 euros (euros de 2016) entre 2008 et 2016, tandis que le revenu disponible par tête a baissé de 10 euros (euros de 2016).

Sources : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux 2008 et 2014 (actualisée 2016) ; Insee-Drees-Cnaf, modèles Ines 2008 et 2016, calculs OFCE.

Au-delà de l'évolution moyenne du revenu disponible par ménage, une déformation de sa distribution selon la place des ménages dans l'échelle des niveaux de vie a aussi eu lieu au cours de la période. Entre 2008 et 2016, en pourcentage, les ménages du 1<sup>er</sup> **décile** de niveau de vie (les 10 % les plus modestes) ont connu en moyenne une perte de revenu disponible légèrement inférieure à l'ensemble de la population : - 1,0 % en euros constants pour le 1<sup>er</sup> décile contre - 1,2 % pour la population entière (*figure 2*). Du 2<sup>e</sup> au 6<sup>e</sup> décile, les pertes de revenu disponible sont supérieures à la moyenne et sont particulièrement fortes pour le 4<sup>e</sup> décile (- 2,0 % en euros constants). Les ménages du 7<sup>e</sup> au 9<sup>e</sup> décile voient quant à eux leur situation pratiquement inchangée (entre - 0,3 % et + 0,2 %), alors que les 10 % de ménages les plus aisés subissent des pertes de revenu disponible importantes (- 2,2 %).

### Encadré 2

#### Revenu disponible moyen par ménage et niveau de vie

Les résultats présentés dans ce dossier portent sur l'évolution de la moyenne du revenu disponible des ménages et de sa distribution par quantiles (déciles ou vingtiles) de niveau de vie.

Le revenu disponible moyen par ménage analysé dans ce dossier diffère des statistiques produites et commentées habituellement par l'Insee à partir de l'enquête sur les Revenus fiscaux et sociaux (ERFS). L'Insee privilégie le niveau de vie, une mesure des ressources disponibles dans laquelle la composition des ménages est neutralisée en rapportant le revenu disponible de chaque ménage au nombre de personnes qui le composent, en tenant compte des économies d'échelle résultant de la mise en commun de certains postes de dépenses du ménage comme le logement. Cette approche reflète mieux les situations individuelles des personnes ainsi que la perception qu'elles ont de l'évolution de leur pouvoir d'achat en cas de changement de composition de leur ménage.

L'Insee tend à privilégier aussi dans ses analyses la médiane de la distribution des niveaux de vie plutôt que la moyenne, plus sensible à des erreurs de mesure ou de simulation aux deux extrémités de la distribution.

Le choix du revenu disponible moyen fait dans ce dossier diffère donc de la pratique de l'Insee dans certaines approches sur la variable d'intérêt retenue. Il oblige à prendre en compte dans la décomposition la dynamique des unités de consommation par ménage, ce qui peut rendre l'interprétation plus complexe.

Enfin, les évolutions du revenu disponible entre 2008 et 2016 présentées dans ce dossier sont simulées à l'aide du modèle de microsimulation Ines 2008, de manière à permettre la décomposition de ces évolutions selon différents facteurs explicatifs. Elles peuvent donc différer des résultats publiés par ailleurs par l'Insee sur le revenu disponible, le niveau de vie et les inégalités à partir des données observées, qu'il convient de privilégier.

## 2. Évolution du revenu disponible entre 2008 et 2016 selon le décile de niveau de vie

Moyenne	Décile de niveau de vie										
	1 <sup>er</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>	6 <sup>e</sup>	7 <sup>e</sup>	8 <sup>e</sup>	9 <sup>e</sup>	10 <sup>e</sup>	
<b>Évolution 2008-2016</b>											
En euros 2016	- 440	- 140	- 320	- 400	- 510	- 410	- 460	+ 80	- 120	- 130	- 2 000
En %	- 1,2	- 1,0	- 1,6	- 1,7	- 2,0	- 1,4	- 1,4	+ 0,2	- 0,3	- 0,3	- 2,2

Champ : France métropolitaine, ménages ordinaires dont le revenu est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante.

Lecture : entre 2008 et 2016, le revenu disponible moyen des ménages du 10<sup>e</sup> décile de niveau de vie a baissé de 2 000 euros (en euros 2016), soit une baisse de 2,2 % en euros constants.

Sources : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux 2008 et 2014 (actualisée 2016) ; Insee-Drees-Cnaf, modèles Ines 2008 et 2016, calculs OFCE.

### Une décomposition séquentielle de l'évolution de la distribution des revenus pour comprendre les dynamiques à l'œuvre

Nous proposons de quantifier l'impact respectif, selon la place des ménages dans l'échelle des niveaux de vie, de trois facteurs explicatifs de l'évolution de la distribution du revenu disponible entre 2008 et 2016 : celui des mesures nouvelles concernant les prélèvements et les prestations, celui de certaines évolutions démographiques et celui de certaines évolutions du marché du travail (hausse du chômage et du temps partiel, modification de la structure des catégories socioprofessionnelles). Pour cela, nous décomposons l'évolution de la distribution du revenu disponible selon ces trois facteurs<sup>1</sup>. Afin de construire les distributions contrefactuelles nécessaires à la réalisation de cette décomposition, nous nous inspirons notamment de la méthode proposée par DiNardo *et al.* [1996] (annexe). Il est important de rappeler que les effets d'équilibre général sont négligés dans notre analyse, ceci empêchant de voir une relation causale dans nos résultats, mais pas de décrire les évolutions statistiques constatées.

### Entre 2008 et 2016, les mesures socio-fiscales nouvelles ont amputé le revenu disponible des ménages

La première étape de la décomposition vise à évaluer l'impact sur le revenu disponible des ménages des réformes du système socio-fiscal mises en œuvre entre 2008 et 2016<sup>2</sup>. Les réformes prises en compte concernent les prélèvements directs (cotisations sociales salariales, contributions sociales, impôts sur le revenu et le patrimoine<sup>3</sup>) et les principales prestations monétaires (prestations familiales, allocations logement et minima sociaux). Les montants des prélèvements et prestations calculés en appliquant la législation de 2016 sont comparés à ceux qui auraient été payés ou perçus si aucune modification législative n'était intervenue entre 2008 et 2016.

Au total, entre 2008 et 2016, les mesures nouvelles concernant les prélèvements et les prestations sociales incluses dans le champ de ce dossier ont réduit le revenu disponible des ménages de 14,3 milliards d'euros (- 1,4 %) ou 500 euros par ménage (figure 3).

1. Ces trois facteurs explicatifs n'expliquent pas à eux seuls l'évolution du revenu disponible des ménages au cours de la période étudiée. D'autres facteurs, non pris en compte dans notre analyse, ont également impacté l'évolution du revenu disponible des ménages, dont notamment l'évolution des revenus du capital.

2. Ces impacts sont évalués à comportements inchangés. Ils ne doivent pas être interprétés comme l'effet causal des réformes, mais permettent d'apprécier les impacts directs de premier ordre des mesures envisagées sur les ménages.

3. La taxe d'habitation étant présente mais non simulée par le modèle Ines, les changements de taux la concernant ne sont pas intégrés à notre analyse. De même ne sont pas simulées les réformes de la fiscalité sur le stock de patrimoine (taxe foncière, ISF, etc.). Les contributions sociales sur les revenus du capital sont comptées ici dans les impôts sur le revenu et le patrimoine.

### 3. Impact sur le revenu disponible des ménages des mesures nouvelles concernant les prélèvements et les prestations sociales entre 2008 et 2016

	En milliards d'euros	En euros par ménage	En % du revenu disponible
<b>Mesures relatives aux prélèvements</b>	<b>- 21,2</b>	<b>- 750</b>	<b>- 2,0</b>
Cotisations et contributions sociales	- 14,9	- 530	- 1,4
Impôts sur le revenu et le patrimoine	- 6,3	- 220	- 0,6
<b>Mesures relatives aux prestations sociales</b>	<b>+ 6,9</b>	<b>+ 250</b>	<b>+ 0,6</b>
Prestations familiales	+ 0,2	+ 10	+ 0,0
Allocations logement	- 0,9	- 30	- 0,1
Minima sociaux (AAH, Aspa, RSA, etc.)	+ 3,4	+ 120	+ 0,3
Aides aux actifs à bas revenus (PPE, RSA activité, PA)	+ 4,2	+ 150	+ 0,4
<b>Ensemble</b>	<b>- 14,3</b>	<b>- 510</b>	<b>- 1,4</b>

Champ : France métropolitaine, ménages ordinaires dont le revenu est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante.

Sources : Insee-DGFiP-Cnaf-Cnav-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux 2008 et 2014 (actualisée 2016) ; Insee-Drees-Cnaf, modèles Ines 2008 et 2016, calculs OFCE.

Sans les modifications législatives intervenues entre 2008 et 2016, à distribution de revenu primaire, à caractéristiques socio-démographiques et à situation du marché du travail inchangées (situation contrefactuelle), les prélèvements inclus dans le champ de notre analyse auraient été inférieurs de 21,2 milliards d'euros au niveau effectivement constaté en 2016. Autrement dit, les mesures nouvelles concernant les prélèvements décidées sur la période ont baissé en moyenne le revenu disponible brut de 750 euros par ménage (- 2,0 %).

Les réformes touchant les impôts sur le revenu et le patrimoine ont été nombreuses sur la période. La création d'une tranche à 45 %, le gel des seuils de l'impôt sur le revenu en 2011, 2012 et 2013, la baisse des plafonds du quotient familial, les hausses des prélèvements sur les revenus du capital (CSG, imposition au barème de l'impôt sur le revenu) et du taux de prélèvement libératoire intervenues entre 2011 et 2014 ont contribué à accroître l'impôt acquitté par les ménages de 6,3 milliards d'euros (220 euros par ménage), et ce malgré la forte revalorisation de la décote en 2015 et 2016 et la suppression de la première tranche d'imposition sur le revenu intervenue en 2015.

Au cours de la période étudiée, un accroissement important des cotisations sociales salariés a également été observé. Alors que les heures supplémentaires étaient exonérées de cotisations sociales depuis 2007, la fin de cette exonération a été actée à partir de septembre 2012. Le taux de cotisation vieillesse acquittée par les salariés du privé a augmenté de 0,25 point sous le plafond de la Sécurité sociale et de 0,25 point sur l'ensemble du salaire (soit 0,5 pour le taux sous plafond). De plus, les taux de cotisations de retraites complémentaires salariés ont crû entre 0,1 et 1,0 point selon le niveau de rémunération. Au total, et ce malgré une baisse de l'ordre de 800 millions d'euros des cotisations sociales acquittées par les agriculteurs et autres indépendants, sur la période, les prélèvements sociaux (cotisations sociales, CSG, CRDS, etc.) hors taxation du patrimoine ont augmenté de 530 euros en moyenne par ménage, soit 1,4 % de leur revenu disponible annuel (ou 14,9 milliards d'euros globalement).

Dans le même temps, les mesures discrétionnaires prises entre 2008 et 2016, à distribution de revenu primaire, à caractéristiques socio-démographiques et à situation du marché du travail inchangées, ont accru les prestations sociales de 250 euros par ménage en moyenne (+ 0,6 %). Les revalorisations supérieures à l'inflation de nombre de minima sociaux (RSA socle, allocation adulte handicapé - AAH, allocation de solidarité aux personnes âgées - Aspa) ont permis d'accroître le revenu disponible par ménage de 120 euros en moyenne par rapport à la situation contrefactuelle. Les modifications des aides spécifiques aux actifs à bas revenus<sup>4</sup> ont également eu un impact à la hausse important sur le revenu disponible des ménages (+ 150 euros en moyenne).

4. Il est à noter que ce dossier compare l'année 2008 où le revenu minimum d'insertion (RMI) et la prime pour l'emploi (PPE) étaient versés aux ménages à bas revenus avec l'année 2016 où coexistent le RSA, qui a remplacé le RMI en juin 2009, et la prime d'activité, fusion de la PPE et du RSA activité (ce dernier étant en vigueur entre mi-2009 et fin 2015).

Les réformes des prestations familiales – revalorisations successives de l'allocation de soutien familial (ASF), modulation selon le revenu de l'allocation de base de la Paje en 2014 et des allocations familiales en 2015 – ont été relativement neutres en moyenne sur le revenu disponible des ménages. Les sous-indexations successives des aides personnelles au logement<sup>5</sup> ainsi que des modifications dans le mode de calcul de celles-ci (modulation selon le niveau de loyer, prise en compte du patrimoine, etc.) ont quant à elles amputé le revenu disponible des ménages de 30 euros.

## Entre 2008 et 2016, les réformes des prélèvements et prestations ont participé à la réduction des inégalités

Les ménages les plus aisés ont subi les hausses les plus importantes de prélèvements après la crise, quand les ménages les plus modestes ont bénéficié des revalorisations successives des minima sociaux, ainsi que de la création du RSA activité en 2009, puis de la prime d'activité en 2016. Les mesures socio-fiscales intervenues entre 2008 et 2016 ont donc diminué les inégalités de revenu disponible.

Le revenu disponible des ménages du 1<sup>er</sup> vingtile a augmenté en moyenne de 450 euros (+ 3,9 %) du fait des changements de législation (*figure 4*). Ces ménages ont principalement bénéficié de revalorisations des minima sociaux supérieures à l'inflation (+ 210 euros par ménage) et du renforcement des dispositifs d'aide aux actifs à bas revenu (+ 230 euros). Ils ont également bénéficié des revalorisations de prestations familiales pour un montant moyen de 80 euros. Du fait de la surreprésentation des indépendants dans le bas de la distribution des niveaux de vie, ces ménages ont également vu leur revenu disponible s'accroître légèrement en moyenne sous l'effet des baisses des cotisations sociales pour les indépendants (*supra*). À l'inverse, les mesures visant à contenir la dépense en aides au logement ont amputé leur revenu disponible d'en moyenne 100 euros par ménage, soit une baisse de 0,9 %. Pour les ménages du 2<sup>e</sup> vingtile, les réformes des prélèvements et des prestations sociales ont accru leur revenu disponible en moyenne de 890 euros (+ 5,4 %). Cette hausse s'explique en grande partie par le renforcement des dispositifs d'aide aux actifs à bas revenus, avec la création du RSA activité en 2009, puis de la prime d'activité en 2016 en remplacement de la PPE et du RSA activité (+ 530 euros), et l'augmentation des minima sociaux actée notamment dans le cadre du plan de lutte contre la pauvreté de 2013 (+ 320 euros). Ils ont également perçu plus de prestations familiales que dans la situation contrefactuelle (+ 100 euros) du fait notamment des revalorisations successives de l'allocation de soutien familial (ASF) intervenues entre 2014 et 2016.

Ce diagnostic peut être élargi aux ménages appartenant aux deux vingtiles immédiatement au-dessus, qui voient leur revenu disponible s'accroître en moyenne de respectivement 780 euros (+ 4,2 %) pour le 3<sup>e</sup> vingtile et 500 euros (+ 2,4 %) pour le 4<sup>e</sup> vingtile, certains bénéficiant de la revalorisation des minima sociaux et du renforcement des aides aux actifs à bas revenus. Du 5<sup>e</sup> au 10<sup>e</sup> vingtile, malgré l'accroissement des cotisations et contributions sociales, la suppression de la première tranche d'impôt sur le revenu associée à la revalorisation de la décote et des aides aux actifs à bas revenu ont permis d'accroître le niveau de vie des ménages. Au final, pour la moitié des ménages les plus modestes, la hausse des prélèvements a été plus que compensée par les réformes des prestations.

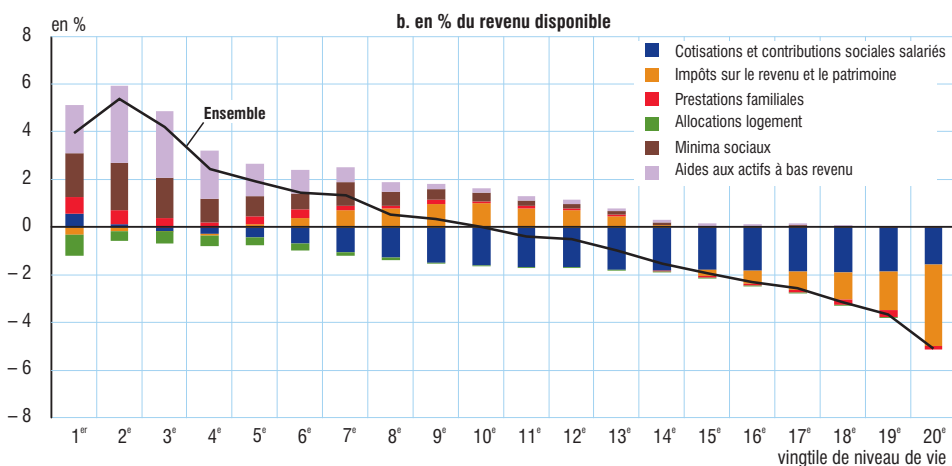
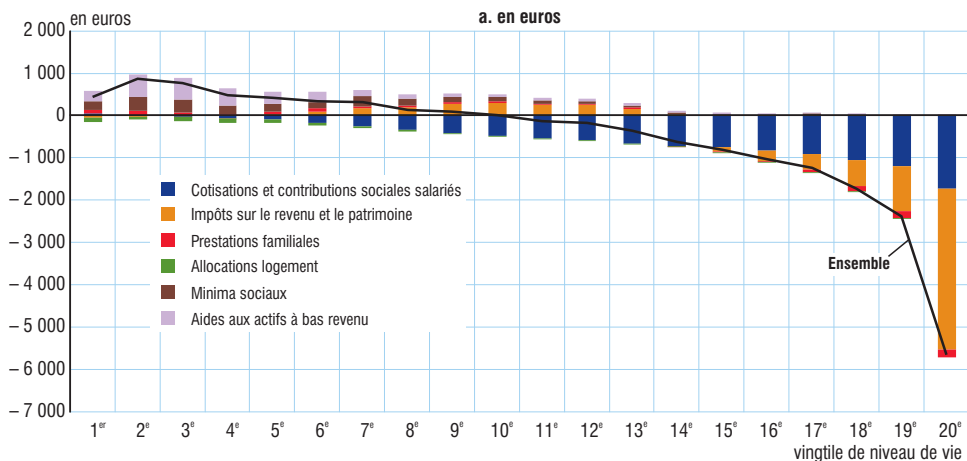
À partir du 11<sup>e</sup> vingtile, c'est-à-dire pour les 50 % de ménages les plus aisés, les réformes des prestations n'ont pas suffi à compenser les mesures nouvelles concernant les prélèvements. La hausse des cotisations et contributions sociales a impacté plus négativement

5. Entre 2008 et 2016, alors que l'indice de référence des loyers (IRL) augmentait de 10,2 %, les plafonds servant au mode de calcul des aides personnelles au logement ne croissaient que de 8,4 %.



le revenu disponible des ménages du haut de la distribution. Associées aux mesures visant les prestations familiales, les hausses d'impôts sur les revenus du travail et du capital ont amputé le revenu disponible des ménages appartenant aux derniers vingtiles.

#### 4. Impact sur le revenu disponible des mesures nouvelles concernant les prélèvements et les prestations sociales entre 2008 et 2016 par vingtile de niveau de vie



Champ : France métropolitaine, ménages ordinaires dont le revenu est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante.

Sources : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux 2008 et 2014 (actualisée 2016) ; Insee-Drees-Cnaf, modèles Ines 2008 et 2016, calculs OFCE.

Si les pertes moyennes de revenu disponible restent modérées pour les ménages dont le niveau de vie est inférieur au 14<sup>e</sup> vingtile, elles sont significatives pour les ménages appartenant aux 35 % les plus aisés. En moyenne, ceux-ci ont vu leur revenu disponible amputé de 1 900 euros du fait des mesures nouvelles. Cette perte est de 600 euros en moyenne pour les ménages du 14<sup>e</sup> vingtile et atteint 2 370 euros pour le 19<sup>e</sup> vingtile et 5 640 euros pour les 5 % de ménages les plus aisés (soit 5,1 % du revenu disponible pour ces derniers). Pour les deux derniers vingtiles, la hausse des cotisations et contributions sociales pèse pour deux tiers de cette baisse, le reste étant lié aux augmentations d'impôts et à la baisse des prestations familiales.

## Entre 2008 et 2016, les mesures nouvelles ont eu un impact différencié selon la composition du revenu disponible des ménages

Ces impacts moyens par vingtile cachent des effets différenciés en leur sein. Au total, les mesures nouvelles bénéficient à un tiers des ménages, mais la part de bénéficiaires diminue continûment quand on progresse dans l'échelle des niveaux de vie.

Ainsi, si les ménages du 1<sup>er</sup> vingtile enregistrent des gains importants en moyenne, seuls deux sur trois ont de fait gagné à la mise en place des mesures nouvelles, pour un gain moyen de 1 000 euros (figure 5). Pour ces ménages, les revalorisations de minima sociaux (+ 450 euros) et l'intensification des aides aux actifs à bas revenus (+ 360 euros) expliquent la grande majorité de la hausse. En revanche, la mise en place des mesures nouvelles a impacté négativement près d'un tiers des ménages appartenant au 1<sup>er</sup> vingtile, qui perdent en moyenne 600 euros. C'est le cas en particulier des ménages ne percevant pas de minima sociaux, mais allocataires d'aides personnelles au logement. Pour les ménages perdants, la perte s'explique pour un tiers par les mesures visant à contenir l'augmentation des montants alloués aux aides au logement et pour 15 % par la baisse des prestations familiales.

Si cette dichotomie est moins forte en haut de la distribution des niveaux de vie (puisque plus de 95 % des ménages des deux derniers vingtiles sont perdants, notamment du fait de la hausse de la pression fiscale), certains ménages aisés ont gagné à la mise en place des mesures nouvelles. C'est le cas notamment des indépendants au niveau de vie aisé, qui ont, pour certains, vu leurs cotisations sociales baisser<sup>6</sup>. Les évolutions des cotisations sociales

### 5. Part et gains (ou pertes) des ménages gagnants et perdants par vingtile de niveau de vie

Vingtile	Ménages gagnants			Ménages perdants			Ensemble des ménages	
	Part dans le vingtile (en %)	Gain moyen (en euros)	Gain moyen (en % du revenu disponible)	Part dans le vingtile (en %)	Perte moyenne (en euros)	Perte moyenne (en % du revenu disponible)	Gain ou perte moyen (en euros)	Gain ou perte moyen (en % du revenu disponible)
1 <sup>er</sup>	66	+ 1 000	+ 8,0	34	- 600	- 6,3	+ 450	+ 3,9
2 <sup>e</sup>	64	+ 1 550	+ 8,8	35	- 320	- 2,3	+ 890	+ 5,4
3 <sup>e</sup>	57	+ 1 580	+ 8,0	42	- 270	- 1,6	+ 780	+ 4,2
4 <sup>e</sup>	50	+ 1 360	+ 6,3	50	- 350	- 1,8	+ 500	+ 2,4
5 <sup>e</sup>	49	+ 1 210	+ 5,3	51	- 330	- 1,6	+ 420	+ 1,9
6 <sup>e</sup>	47	+ 1 110	+ 4,6	52	- 360	- 1,6	+ 340	+ 1,4
7 <sup>e</sup>	48	+ 1 130	+ 4,5	52	- 410	- 1,8	+ 330	+ 1,3
8 <sup>e</sup>	44	+ 930	+ 3,3	56	- 460	- 1,8	+ 150	+ 0,6
9 <sup>e</sup>	42	+ 840	+ 2,7	58	- 430	- 1,6	+ 100	+ 0,4
10 <sup>e</sup>	37	+ 820	+ 2,4	62	- 470	- 1,7	+ 10	+ 0,0
11 <sup>e</sup>	33	+ 840	+ 2,3	67	- 590	- 2,0	- 120	- 0,4
12 <sup>e</sup>	32	+ 880	+ 2,2	68	- 660	- 2,0	- 170	- 0,5
13 <sup>e</sup>	25	+ 920	+ 2,2	75	- 770	- 2,2	- 360	- 1,0
14 <sup>e</sup>	17	+ 920	+ 2,1	83	- 910	- 2,4	- 600	- 1,5
15 <sup>e</sup>	12	+ 1 050	+ 2,2	88	- 1 050	- 2,6	- 790	- 1,9
16 <sup>e</sup>	9	+ 1 180	+ 2,3	91	- 1 250	- 2,8	- 1 030	- 2,3
17 <sup>e</sup>	8	+ 1 590	+ 3,1	92	- 1 470	- 3,0	- 1 230	- 2,5
18 <sup>e</sup>	6	+ 1 730	+ 2,9	94	- 1 920	- 3,5	- 1 720	- 3,1
19 <sup>e</sup>	5	+ 1 910	+ 2,8	95	- 2 580	- 4,0	- 2 370	- 3,7
20 <sup>e</sup>	3	+ 2 040	+ 2,1	97	- 5 890	- 5,3	- 5 640	- 5,1
<b>Ensemble</b>	<b>33</b>	<b>+ 1 150</b>	<b>+ 4,1</b>	<b>67</b>	<b>- 1 060</b>	<b>- 3,2</b>	<b>- 500</b>	<b>- 1,4</b>

Champ : France métropolitaine, ménages ordinaires dont le revenu est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante.

Sources : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux 2008 et 2014 (actualisée 2016) ; Insee-Drees-Cnaf, modèles Ines 2008 et 2016, calculs OFCE.

6. Les baisses sont notamment intervenues en 2015 (baisse du taux de cotisation d'allocations familiales des travailleurs indépendants jusqu'à 3,5 Smic) et en 2016 (suppression des assiettes minimales applicables aux cotisations maladie et de retraite complémentaire).

expliquent 40 % de la hausse du niveau de vie de ces ménages gagnants. Les mesures liées à l'impôt sur le revenu (décote, crédit et réductions d'impôt), ainsi que les mesures en faveur du soutien aux actifs (prime d'activité) et certaines hausses de prestations familiales expliquant le reste<sup>7</sup>. Toutefois, ces situations restent marginales et les gains enregistrés par ces ménages sont sans commune mesure avec les pertes moyennes enregistrées par les ménages perdants.

## Entre 2008 et 2016, la hausse du chômage et du temps partiel a pesé sur le revenu disponible des ménages

Outre les évolutions de la législation socio-fiscale, d'importantes évolutions démographiques ont eu lieu entre 2008 et 2016, ayant une influence significative sur le revenu disponible des ménages. L'augmentation de la part des personnes seules et des familles monoparentales a eu pour conséquence une baisse de la taille des ménages, mais également une baisse du revenu disponible moyen des ménages de l'ordre de 400 euros (- 1,1 %) selon nos calculs (*encadré 3*).

Au-delà de ces effets dus à la composition des ménages, il est nécessaire de prendre en compte les évolutions du marché du travail après la crise et, en particulier, l'accroissement de la probabilité d'être au chômage ou d'occuper un poste de travail à temps partiel.

Selon les données de l'enquête Emploi, le taux de chômage en France métropolitaine a augmenté de 2,7 points entre 2008 et 2016, passant de 7,1 % de la population active à 9,8 %. Dans le même temps, le taux d'emploi est resté quasiment stable (en baisse de 0,2 point à 64,7 % en 2016), mais le taux d'emploi en équivalent temps plein a, lui, diminué de 0,6 point au cours de la période.

Au-delà de la hausse du chômage et de l'emploi à temps partiel, d'autres dynamiques sont à l'œuvre. Parmi les actifs, la part des ouvriers (- 2,0 points) et celle des employés (- 0,2 point) baissent, alors que la part des cadres (+ 0,8 point) et celle des professions intermédiaires (+ 1,0 point) augmentent. Ce changement de la structure de la population active a un effet positif sur le revenu moyen.

Pour mesurer l'impact des évolutions du chômage et de l'emploi à temps partiel par catégorie socioprofessionnelle sur le revenu disponible des ménages, il convient de mesurer ce phénomène à l'échelle du ménage. À partir de l'enquête Emploi et des ERF5, pour les ménages où la personne de référence n'est ni retraitée ni étudiante, nous avons construit un indicateur du statut d'occupation au sein du ménage croisé avec la catégorie socioprofessionnelle. Cette variable est construite à partir des statuts d'occupation de la personne de référence du ménage et de celle de son conjoint – si le ménage est composé de plusieurs adultes – et de la catégorie socioprofessionnelle de la personne principale (en 7 postes). Selon le mode de construction de la variable, pour chaque individu du ménage quatre statuts d'occupation sont possibles : il peut être occupé à temps plein, occupé à temps partiel, au chômage ou inactif. L'interaction de la catégorie socioprofessionnelle de la personne de référence, de son statut d'activité et de celui de son conjoint génère 112 situations d'activité potentielles pour les ménages avec au moins 2 adultes et 28 situations potentielles pour les ménages avec un seul adulte<sup>8</sup>. La construction de cet indicateur nous permet de mesurer l'effet propre de l'évolution du marché du travail sur

7. Il est à noter que certains minima sociaux ou certaines aides aux actifs à bas revenu telles que la prime d'activité sont à même d'être versés à des personnes vivant dans des ménages au niveau de vie élevé du fait de leur mode de calcul (revenus pris en compte, composition familiale, etc.).

8. Pour les ménages avec au moins deux adultes ceci résulte des 4 situations potentielles pour l'individu de référence, 4 pour l'individu secondaire et 7 catégories socioprofessionnelles pour la personne de référence ( $4 \times 4 \times 7 = 112$ ). Pour les ménages avec un seul adulte ceci résulte du produit des 4 situations d'occupation possibles et les 7 catégories socioprofessionnelles.

la distribution du revenu disponible (indépendamment des réformes socio-fiscales et de l'évolution de la composition des ménages), à l'aide de la méthodologie proposée par DiNardo *et al.* [1996] (*annexe*).

## Le chômage et la montée de l'emploi à temps partiel ont augmenté les inégalités

Dans l'ensemble, la hausse du chômage et du temps partiel, ainsi que les changements dans la structure des catégories socioprofessionnelles n'ont pas eu d'impact significatif sur le revenu disponible moyen par ménage. Mais cette absence d'effet en moyenne masque des effets différenciés selon la position dans la distribution des revenus, qui ont eu tendance à accroître les inégalités.

Encadré 3

### Entre 2008 et 2016, les évolutions démographiques ont contribué à la baisse du revenu disponible moyen des ménages

Entre 2008 et 2016, la part des personnes seules et des familles monoparentales a largement augmenté (+ 1,9 point), au détriment des couples avec ou sans enfants (- 2,1 points) (*figure*). Ces évolutions ont eu pour conséquence une baisse de la taille moyenne des ménages, qui est passée de 2,29 individus en 2008 à 2,22 en 2016, soit - 3 %. Toutes choses égales par ailleurs, ces évolutions se sont traduites par une baisse du revenu disponible moyen par ménage. En effet, les ménages composés d'un seul adulte avaient en 2008 un revenu disponible moyen de 21 990 euros (en euros de 2016), inférieur à celui des couples avec enfants (51 850 euros).

Par ailleurs, le vieillissement de la population et l'accroissement de la part des ménages percevant une retraite ont également participé à la réduction du revenu disponible moyen. En effet, la part des ménages où la personne de référence a 65 ans ou plus a augmenté de 6 points entre 2008 et 2016. Or, en 2008, les ménages percevant une retraite disposaient d'un revenu disponible moyen annuel de 33 970 euros (en euros de 2016), alors que les ménages ne percevant pas de retraite avaient un revenu disponible moyen de

39 040 euros. Cela s'explique totalement par la structure familiale des ménages retraités, qui comptent en moyenne moins d'unités de consommation par ménage que les autres ménages, le niveau de vie médian des retraités étant supérieur à celui des personnes d'âge actif.

Afin de faire la part entre les trois facteurs explicatifs de l'évolution de la distribution des revenus entre 2008 et 2016, l'effet propre de ces évolutions démographiques (à législation socio-fiscale et situation du marché du travail inchangées) est mesuré à l'aide de la méthodologie proposée par DiNardo *et al.* [1996] (*encadré 2*). Selon nos calculs, les évolutions démographiques décrites ci-dessus auraient eu un impact négatif sur le revenu disponible moyen de l'ordre de 400 euros (- 1,1 %). Bien que les différents types de ménage ne soient pas distribués de façon homogène le long de la distribution des niveaux de vie, ces évolutions démographiques n'ont eu qu'un impact marginal sur les inégalités. En pourcentage, les pertes de revenu disponible sont proches pour tous les vingtiles et s'évaluent entre 1,0 % et 1,4 %, sauf pour le vingtile le plus aisé qui connaît une baisse plus limitée.

### Évolution des types de ménage entre 2008 et 2016

	Part en 2008 (en %)	Part en 2016 (en %)	Changement part (en points de pourcentage)	Revenu disponible moyen en 2008 (en euros)
Personne seule	33,6	35,1	+ 1,5	21 990
Famille monoparentale	8,3	8,7	+ 0,4	28 910
Couple sans enfant	27,4	27,0	- 0,4	41 820
Couple avec enfants	28,5	27,0	- 1,7	51 850
Autres ménages	2,3	2,4	+ 0,2	44 720

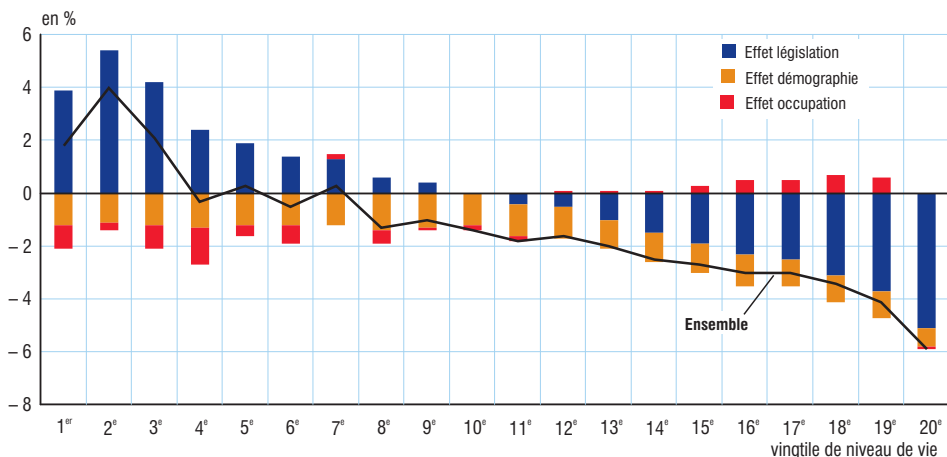
Champ : France métropolitaine, ménages ordinaires dont le revenu est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante.

Sources : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux 2008 et 2014 (actualisée 2016) ; Insee-Drees-Cnaf, modèles Ines 2008 et 2016, calculs OFCE.

La hausse du chômage et du temps partiel subi ou choisi a amputé le revenu disponible des ménages ayant un niveau de vie inférieur à la médiane, avec des pertes pouvant atteindre 1,4 % du revenu disponible pour les ménages du 4<sup>e</sup> vingtile (*figure 6*). En revanche, la hausse de la part des cadres et des professions intermédiaires, dont l'emploi a plutôt bien résisté durant la crise, s'est traduite en moyenne par une hausse du revenu disponible pour les ménages se situant au-dessus du 12<sup>e</sup> vingtile de niveau de vie. En particulier, les ménages du 18<sup>e</sup> et du 19<sup>e</sup> vingtiles auraient connu des hausses de leur revenu disponible respectives de l'ordre de 0,7 % et 0,6 % au cours de la période.

La baisse du revenu primaire subie par certains ménages, liée à la hausse du chômage et du temps partiel, a été partiellement compensée par la réponse spontanée, c'est-à-dire hors modifications législatives mentionnées précédemment, du système socio-fiscal (par exemple, moindre CSG ou cotisations sociales salariées acquittées par les ménages). Si les prestations sociales ont quant à elles moins fortement réagi à la baisse des revenus d'activité, les minima sociaux ont toutefois en partie joué leur rôle. Ainsi, sans même les modifications législatives mentionnées précédemment, le système socio-fiscal a amorti les chocs de revenu primaire qui ont suivi la crise de 2008.

## 6. Impact respectif des changements de législation, des évolutions démographiques et des évolutions sur le marché du travail sur le revenu disponible des ménages entre 2008 et 2016 par vingtile de niveau de vie



Champ : France métropolitaine, ménages ordinaires dont le revenu est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante.

Sources : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux 2008 et 2014 (actualisée 2016) ; Insee-Drees-Cnaf, modèles Ines 2008 et 2016, calculs OFCE.

## Entre 2008 et 2016, les réformes des prélèvements et prestations ont accentué la baisse de revenu disponible liée à la crise économique

Entre 2008 et 2016, le revenu disponible moyen des ménages a reculé de l'ordre de 440 euros annuels (-1,2 %), selon les résultats du modèle Ines. Selon notre décomposition, les changements de la législation socio-fiscale expliqueraient une baisse du revenu disponible moyen des ménages de 510 euros (-1,4 %), alors que les hausses du chômage et du temps partiel, ainsi que les changements dans la structure des catégories socioprofessionnelles, n'auraient au total pas eu d'impact significatif sur le revenu disponible moyen. La baisse du

revenu disponible moyen par ménage aurait été accentuée de 400 euros (- 1,1 %), du fait des évolutions démographiques retenues – baisse du nombre d’adultes par ménage et hausse de la part des ménages percevant une retraite. Les éléments identifiés par notre décomposition séquentielle ne suffisent cependant pas à expliquer les évolutions du revenu disponible des ménages, puisque celui-ci n’a *in fine* baissé que de 1,2 % (figure 7). D’autres facteurs contribuent à augmenter entre 2008 et 2016 le revenu disponible moyen par ménage de 490 euros (+ 1,2 %), neutralisant en partie les effets négatifs des mesures nouvelles en prélèvements et prestations. La part inexpliquée découle de l’évolution des revenus d’activité et contribue fortement à la dynamique du revenu des ménages.

Si la hausse du chômage et du temps partiel et les changements dans la structure des catégories socioprofessionnelles ont eu peu d’effets sur le revenu disponible moyen, ils ont contribué à accroître les inégalités en raison de la différence d’exposition au chômage et à la précarité des ménages selon leur place dans l’échelle des niveaux de vie. À législation inchangée, le système socio-fiscal a permis d’atténuer le choc sur le revenu disponible des ménages les plus modestes. Les modifications législatives intervenues au cours de la période ont quant à elles renforcé le rôle d’amortisseur social du système socio-fiscal, en compensant en partie la dégradation du marché du travail en particulier pour les ménages à plus faible niveau de vie.

En revanche, et c’est un résultat important de cette analyse, la part inexpliquée est fortement marquée par décile. Cette part inexpliquée contribue à réduire le revenu disponible de plus de 3 % pour les deux premiers déciles. Elle devient positive au-delà du 3<sup>e</sup> décile et est d’autant plus importante qu’on s’élève dans la distribution des niveaux de vie. Ainsi, ces facteurs inexpliqués ont eu tendance à renforcer les inégalités entre 2008 et 2016. Sans que l’on puisse trancher à ce stade, ce profil de l’impact des revenus primaires suggère que les évolutions du marché du travail sont prises en compte imparfaitement par notre modélisation du marché du travail. Par exemple, les données utilisées renseignent sur la situation sur le marché du travail en fin d’année et nous conduisent probablement à sous-estimer l’effet des changements de situation en cours d’année et notamment des périodes de chômage sur les revenus annuels. La part inexpliquée absorbe vraisemblablement pour les premiers déciles ces effets du chômage et de la précarité. Pour les déciles supérieurs, les évolutions des revenus d’activité ont pu contribuer à augmenter très significativement les revenus des ménages. Les stigmates de la crise semblent encore présents en bas de la distribution, alors que la dynamique des revenus est rétablie dans le haut de la distribution.

## 7. Évolutions expliquée et inexpliquée du revenu disponible entre 2008 et 2016 par décile de niveau de vie

	Moyenne	Décile de niveau de vie									
		1 <sup>er</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>	6 <sup>e</sup>	7 <sup>e</sup>	8 <sup>e</sup>	9 <sup>e</sup>	10 <sup>e</sup>
<b>Évolution 2008-2016</b>											
En euros 2016	- 440	- 140	- 320	- 400	- 510	- 410	- 460	+ 80	- 120	- 130	- 2 000
En %	- 1,2	- 1,0	- 1,6	- 1,7	- 2,0	- 1,4	- 1,4	+ 0,2	- 0,3	- 0,3	- 2,2
<b>Évolution expliquée</b>											
En euros 2016	- 930	+ 480	+ 320	- 320	- 630	- 480	- 660	- 780	- 920	- 1 470	- 4 810
En %	- 2,4	+ 3,4	+ 1,6	- 1,4	- 2,4	- 1,6	- 1,9	- 2,0	- 2,1	- 2,8	- 5,3
<b>Évolution non expliquée</b>											
En euros 2016	+ 490	- 620	- 650	- 90	+ 120	+ 80	+ 200	+ 860	+ 790	+ 1 340	+ 2 810
En %	+ 1,2	- 4,4	- 3,3	- 0,4	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,6	+ 2,3	+ 1,8	+ 2,6	+ 3,1

Champ : France métropolitaine, ménages ordinaires dont le revenu est positif ou nul et dont la personne de référence n’est pas étudiante.

Lecture : le revenu disponible moyen des ménages du 2<sup>e</sup> décile a baissé de 320 euros entre 2008 et 2016. La décomposition en trois facteurs permet d’expliquer une hausse de 320 euros. D’autres facteurs, non intégrés dans ce dossier, expliquent la baisse de 650 euros supplémentaires sur la période.

Sources : Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux 2008 et 2014 (actualisée 2016) ; Cnaf-Drees-Insee, modèles Ines 2008 et 2016, calculs OFCE.

Inévitablement, les résultats obtenus dépendent de la modélisation et des choix de décomposition retenus pour décrire les évolutions démographiques ou la dégradation du marché du travail. Sous contrainte de parcimonie, on peut souhaiter approfondir l'identification de la part inexpliquée. La prise en compte de l'emploi à temps partiel ne suffit à décrire la qualité de l'emploi et une représentation plus fine du halo du chômage permettrait de mieux caractériser les évolutions du marché du travail. Par exemple, les revenus primaires – particulièrement dynamiques pour les ménages des quatre derniers déciles – pourraient être modélisés pour les décomposer entre rendement des diplômes, dimension sectorielle ou revenus de la propriété financière ou immobilière. L'importance de la part inexpliquée invite à poursuivre l'investigation. ■

---

## Définitions

Le **revenu disponible**, au sens de l'ERFS et du modèle Ines, comprend les revenus déclarés (revenus d'activité, retraites et pensions, indemnités de chômage et certains revenus du patrimoine), les revenus financiers non déclarés qui sont imputés (produits d'assurance-vie, livrets exonérés, PEA, LEP, CEL, PEL), desquels sont soustraits les prélèvements fiscaux et sociaux (cotisations sociales, CSG, CRDS et impôt sur le revenu), et auxquels sont ajoutées les prestations sociales autres que celles correspondant à des revenus de remplacement.

Les **unités de consommation** (UC) sont calculées selon l'échelle d'équivalence dite de l'OCDE modifiée, qui attribue 1 UC au premier adulte du ménage, 0,5 UC aux autres personnes de 14 ans ou plus et 0,3 UC aux enfants de moins de 14 ans.

Le **niveau de vie** est égal au revenu disponible du ménage divisé par le nombre d'unités de consommation (UC). Le niveau de vie est donc le même pour tous les individus d'un même ménage.

Lorsque l'on ordonne la distribution du niveau de vie, les **vingtiles** sont les valeurs qui partagent cette distribution en vingt parties égales. Les **déciles** sont celles qui partagent cette distribution en dix parties égales. Par convention, ce dossier utilise les termes vingtile et décile pour décrire les ménages entre ces seuils. Ainsi, le 1<sup>er</sup> vingtile (1<sup>er</sup> décile) regroupe les 5 % (10 %) de ménages les plus modestes et le 20<sup>e</sup> vingtile (10<sup>e</sup> décile) regroupe les 5 % (10 %) de ménages les plus aisés.

---

## Pour en savoir plus

André M., Biotteau A.-L., Fredon S., Omalek L., Schmitt K., « Les réformes des prestations et prélèvements intervenues en 2016 opèrent une légère redistribution au bénéfice des 20 % les plus modestes », in *France, portrait social*, coll. « Insee Références », édition 2017.

André M., Biotteau A.-L., Cazenave M.-C., Fontaine M., Sicsic M., Sireyjol A., « Les réformes des prestations et prélèvements intervenues en 2015 opèrent une légère redistribution des 30 % les plus aisés vers le reste de la population », in *France, portrait social*, coll. « Insee Références », édition 2016.

DiNardo J., Fortin N., Lemieux T., "Labor market institutions and the distribution of wages, 1973-1992: a semiparametric approach", *Econometrica*, vol. 64(5), septembre 1996.

Ducoudré B., Madec M., Péléraux H., Plane M., Sampognaro R., « Le bilan préliminaire du quinquennat de F. Hollande », *Document de travail* n° 2016-26, OFCE, septembre 2016.

Plane M., Sampognaro R., « Baisse de la fiscalité sur les entreprises mais hausse de celle sur les ménages », *Blog de l'OFCE*, octobre 2015.

## Méthodologie

## La décomposition de l'évolution du revenu disponible entre 2008 et 2016

Avant d'énoncer la décomposition proposée de l'évolution du revenu disponible, il convient de définir les notations utiles.

À la date  $t$ , le revenu disponible du ménage (noté  $R$ ) dépend de la législation socio-fiscale en vigueur à cette date, de son revenu primaire (noté  $RP$ ) et des caractéristiques individuelles de ses membres, qui peuvent être distinguées selon les trois composantes suivantes :

- la composition des ménages synthétisée par le type de ménage et la présence d'individus percevant une retraite (notée  $CM$ ) ;
- le statut d'occupation sur le marché du travail (emploi à temps plein, temps partiel, chômage ou inactivité autre que la retraite) croisé avec la catégorie socioprofessionnelle (noté  $O$ ) ;
- l'ensemble  $Z$  incluant le reste des caractéristiques socio-démographiques (diplôme, statut marital, zone de résidence, etc.).

En notant  $r_t$  la fonction synthétisant la législation en vigueur en  $t$ , on a :  $R_t = r_t(RP_t, CM_t, O_t, Z_t)$ .

Il est possible de décomposer de façon séquentielle l'évolution de la fonction de densité (notée  $f$ ) de la distribution du revenu disponible par ménage observée entre 2008 et 2016. Cette décomposition peut être faite de la façon suivante :

$$\begin{aligned} & f_{2016}(R_{2016}) - f_{2008}(R_{2008}) \\ &= [f_{2016}(r_{2016}(RP_{16}, CM_{16}, O_{16}, Z_{16})) - f_{2016}(r_{2008}(RP_{16}, CM_{16}, O_{16}, Z_{16}))] \\ &+ [f_{2016}(r_{2008}(RP_{16}, CM_{16}, O_{16}, Z_{16})) - f_{2016}(r_{2008}(RP_{16}, CM_{08}, O_{16}, Z_{16}))] \\ &+ [f_{2016}(r_{2008}(RP_{16}, CM_{08}, O_{16}, Z_{16})) - f_{2016}(r_{2008}(RP_{16}, CM_{08}, O_{08}, Z_{16}))] \\ &+ [f_{2016}(r_{2008}(RP_{16}, CM_{08}, O_{08}, Z_{16})) - f_{2008}(r_{2008}(RP_{08}, CM_{08}, O_{16}, Z_{08}))] \end{aligned}$$

Le premier terme entre crochets mesure l'effet des changements législatifs opérés entre 2008 et 2016. Cet effet résulte de l'écart entre la distribution du revenu disponible de 2016 et la distribution du revenu disponible qui aurait prévalu si les ménages de 2016 étaient soumis à la législation en vigueur en 2008.

Le deuxième terme entre crochets mesure l'effet du changement observé dans la composition des ménages. Ce terme compare la distribution du revenu disponible des ménages de 2016 auquel on applique la législation de 2008 avec la distribution du revenu disponible qui aurait prévalu avec la législation de 2008, la structure des revenus primaires de 2016 ( $RP_{16}$ ) et le profil d'occupation pour les actifs de 2016 ( $O_{16}$ ), mais avec la composition démographique observée en 2008 ( $CM_{08}$ ). Comme seule la distribution de la composition des ménages change, ce terme permet de mesurer précisément l'impact de l'évolution de cette variable sur la distribution du revenu disponible.

Le troisième terme entre crochets permet de quantifier l'impact de l'évolution du statut d'occupation sur le marché du travail croisé avec la catégorie socioprofessionnelle observée entre 2008 et 2016.

Enfin, le dernier terme entre crochets comprend tout ce qui est inexpliqué, dont, entre autres, l'effet de la variation de toutes les autres caractéristiques des ménages (diplôme, statut marital, zone de résidence, etc.)<sup>1</sup> et des revenus primaires. Ces différents effets ne peuvent pas être distingués avec cette décomposition.

Le calcul des différents termes requiert la construction de trois distributions contrefactuelles. La première est la distribution des revenus disponibles issue des revenus primaires de 2016 et des caractéristiques des ménages de 2016 auxquels on applique la législation en vigueur en 2008. La deuxième est la distribution des revenus disponibles qui aurait prévalu en 2016 si les caractéristiques démographiques (type de ménage, part des retraités) étaient restées inchangées par rapport à 2008 et si la législation de 2008 était toujours en vigueur. Enfin, la troisième correspond à la distribution des revenus disponibles

1. Ces caractéristiques pouvant jouer sur la composition des ménages et le statut d'occupation, une partie de leur impact est néanmoins pris en compte indirectement à travers ces derniers.



---

## Annexe (suite)

si les revenus primaires étaient formés comme en 2016, mais en maintenant inchangés par rapport à 2008 les caractéristiques démographiques, la législation et le profil d'occupation des actifs. Le détail de la construction de ces trois distributions contrefactuelles est précisé ci-dessous.

### Estimation du premier terme de la décomposition : la construction d'un contrefactuel permet d'évaluer l'impact des changements législatifs sur le revenu disponible

En appliquant à l'année 2016 la législation de l'année 2008, actualisée pour tenir compte de l'inflation, dans le modèle de microsimulation Ines, on peut évaluer un impact redistributif des mesures engagées entre 2008 et 2016, du moins celles intégrées dans Ines et qui sont encore appliquées en 2016. Ainsi construit, cet impact redistributif s'entend hors les mouvements de la distribution des revenus ou de la démographie intervenus entre 2008 et 2016.

Le contrefactuel législatif construit repose sur l'indexation de l'ensemble des seuils et barèmes des prélèvements fiscaux et sociaux sur l'indice des prix à la consommation (hors tabac) observé l'année de prise en compte des revenus ( $n-1$ ). L'ensemble des seuils et barèmes servant de base au versement des prestations sociales ont quant à eux été indexés sur l'indice des prix à la consommation (hors tabac) de l'année courante ( $n$ ) tel qu'anticipé lors du vote de la loi de finance en  $n-1$ . L'ensemble des taux de prélèvements et ou des taux pour le calcul des prestations sont quant à eux fixés à leur niveau de 2008.

Les simulations sont opérées sur la base de l'enquête Revenus fiscaux et sociaux (ERFS) de 2014 « vieille » jusqu'en 2016. Les législations de 2016 et de 2008 « actualisée » sont ainsi appliquées à une même distribution démographique et de revenus primaires.

### Estimation des deuxième et troisième termes de la décomposition : le recours à la méthode de DiNardo, Fortin et Lemieux pour construire une distribution contrefactuelle

DiNardo, Fortin et Lemieux [1996] proposent une méthode permettant de construire une distribution contrefactuelle lorsque la distribution d'une ou plusieurs variables est modifiée. Cette méthode part de la relation existant, par définition, entre la distribution d'une variable, la distribution conditionnelle de cette variable par rapport à un autre ensemble de variables aléatoires et la distribution marginale de cet ensemble de variables. Dans notre cadre :

$$f(R, t_R = t, t_X = t) = \int_{\Omega_X} f(R|X, t_R) \times dF(X|t_X = t) \quad (1)$$

Où  $X$  représente les caractéristiques individuelles ( $CM, O, Z$ ),  $\Omega_X$  représente le support de la distribution des caractéristiques  $X$ ,  $t_R$  étant le mode de fixation des revenus en  $t$  et  $t_X$  la distribution d'où sont issues les caractéristiques  $X$  à la date  $t$ . Pour alléger la notation, l'impact séparé des revenus primaires et du système socio-fiscal est négligé.

En partant de la définition ci-dessus, il est possible de construire une distribution contrefactuelle de  $R$  si le vecteur  $X$  des caractéristiques individuelles était tiré d'une autre distribution marginale, à savoir celle observée en  $t_0$ . Le mode de fixation des revenus reste celui de la date  $t$  ; ce qui se traduit par l'identique densité des revenus conditionnellement aux caractéristiques individuelles<sup>11</sup>. En transformant la relation (1), on obtient :

$$\begin{aligned} & f(R, t_R = t, t_X = t_0) \\ &= \int_{\Omega_X} f(R|X, t_R) \times dF(X|t_X = t_0) \\ &= \int_{\Omega_X} f(R|X, t_R) \times dF(X|t_X = t) \times \frac{dF(X|t_X = t)}{dF(X|t_X = t_0)} \\ &= f(R, t_R = t, t_X = t) \times \psi_X \end{aligned}$$

---

## Annexe (suite)

Ainsi, il est possible de construire la distribution contrefactuelle recherchée en repondérant la distribution des revenus observée. DiNardo *et al.* [1996] détaillent la formule de  $\psi_x$ . Celle-ci est obtenue simplement à partir de la formule de Bayes :

$$\psi_x = \frac{dF(X|t_x = t_0)}{dF(X|t_x = t)} = \frac{P(t = 2008|X)}{P(t = 2016|X)} \times \frac{P(t = 2016)}{P(t = 2008)}$$

Où  $P(t=2008|X)$  représente la probabilité qu'une observation appartienne à l'année 2008 compte tenu des caractéristiques du ménage ( $X$ ) et  $P(t=2008)$  la probabilité non conditionnelle qu'une observation appartienne à l'année 2008. Les probabilités conditionnelles sont estimées à partir d'un modèle Probit, où l'on estime la probabilité d'appartenir à 2008 sur les données microéconomiques (simulations Ines) en fonction du vecteur de caractéristiques démographiques d'intérêt (statut d'occupation, catégorie socioprofessionnelle de la personne de référence du ménage). Comme nos variables sont catégorielles, ceci est équivalent à une estimation non paramétrique de la probabilité conditionnelle.

---