

Quels ont été les effets de la baisse des taux d'intérêt sur les revenus des agents économiques en France ?

En baisse depuis au moins une vingtaine d'années, les taux d'intérêt ont atteint des niveaux extrêmement bas, négatifs pour certains d'entre eux. Cette baisse tient à la fois à des facteurs structurels – un ralentissement de la productivité et un excès d'épargne – et aux politiques monétaires expansionnistes qui ont été menées pour soutenir l'activité économique depuis la crise de 2008-2009. Identifier les gagnants et les perdants d'une telle configuration ne va pas de soi puisque ceci suppose d'imaginer comment auraient évolué l'activité globale et les situations des différentes catégories d'agents en l'absence de ces facteurs structurels et de toute stimulation monétaire. On s'intéresse ici à une question plus simple, d'ordre purement comptable, qui est celle des gagnants et perdants apparents à cette baisse des taux d'intérêt, en raisonnant de façon statique c'est-à-dire sans prendre en compte l'effet stimulant des assouplissements monétaires sur l'économie et les revenus des agents, ni les effets de leurs comportements.

La baisse des taux a principalement bénéficié aux administrations publiques et aux sociétés non financières, à hauteur respectivement de 2 Mds€ et de 1 Md€ chaque année en moyenne entre 1998 et 2018, à l'inverse des ménages qui ont, dans leur ensemble, perdu environ 2,5 Mds€ par an. Cette estimation moyenne est issue de la comparaison entre les revenus effectivement mesurés et ceux résultant de la situation fictive dans laquelle, chaque année entre 1998 et 2018, les taux sont maintenus à leur niveau de l'année précédente.

Pour les ménages, cette perte provient essentiellement des revenus d'assurance-vie : elle a donc pu concerner différemment les ménages en fonction de la composition de leurs ressources. La part de ces revenus de la propriété est relativement plus importante dans le revenu des plus aisés et l'effet de la baisse des taux aurait par conséquent surtout été concentré sur ces ménages.

Les taux d'intérêt ont baissé progressivement depuis plus de vingt ans

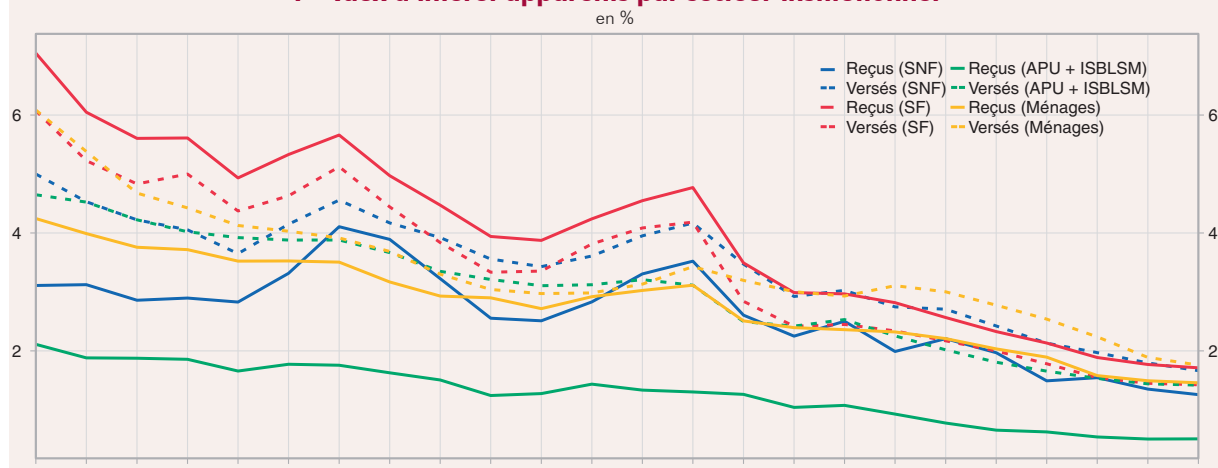
De nombreux taux d'intérêt différents déterminent les flux reçus et versés par les agents économiques. Par exemple, en fonction de ces taux, les ménages versent d'un côté des intérêts relatifs à leurs crédits (immobiliers et à la consommation) et de l'autre,

perçoivent des revenus de leurs dépôts (Livret A, Plan d'Épargne Logement, etc.). À partir de l'ensemble des versements et des revenus d'intérêts de chaque secteur institutionnel, des taux d'intérêt apparents¹ sont estimés y compris marges bancaires (services d'intermédiation financière indirectement mesurés ; Sifim²). Ces taux, versés comme reçus, ont baissé progressivement depuis plus de vingt ans (figure 1) pour tous les secteurs

1. Pour chacun des secteurs institutionnels, le taux d'intérêt apparent est estimé à un niveau agrégé en prenant en compte l'ensemble des revenus potentiellement soumis aux variations des taux et tirés des actifs de ce secteur, pour le taux reçu, ou versés au titre de ses passifs, pour le taux versé, et en le rapportant au stock d'actifs (respectivement de passifs) correspondant. Les revenus retenus ici sont les intérêts reçus ou versés (D41 ; au titre des actifs et passifs du type : dépôts F2, titres de créances F3, crédits F4, autres comptes à recevoir F8) ou d'autres revenus d'investissement reçus ou versés (D44 ; au titre des actifs et passifs du type : droits sur les provisions techniques d'assurance, sur les fonds de pension et sur les réserves de garanties standard F6).

2. Les taux d'intérêt apparents versés à l'ensemble des secteurs hors sociétés financières et reçus par les sociétés financières ainsi calculés comprennent les services d'intermédiation financière indirectement mesurés (Sifim). Les Sifim représentent la part des services rendus par les intermédiaires financiers qui n'est pas facturée à la clientèle. Pour ces services, les intermédiaires financiers se rémunèrent en prenant une marge de taux d'intérêt sur les dépôts de leurs clients et sur les prêts (crédits) qu'ils leur accordent.

1 - Taux d'intérêt apparents par secteur institutionnel



Note : les secteurs représentés sont : les sociétés non financières (SNF), les sociétés financières (SF), les administrations publiques (APU) et les institutions sans but lucratif au service des ménages (ISBLSM), et les ménages.

Source : Insee, comptes financiers et non financiers annuels

institutionnels. Par exemple, les taux d'intérêts apparents sur les flux de revenus reçus et versés des ménages ont respectivement perdu 2 et 4 points entre 1995 et 2018. Ce phénomène pourrait notamment s'expliquer, sur longue période, par le ralentissement de la productivité, par un excès de demande pour les actifs « sûrs » (Conseil d'analyse économique, 2016), et plus récemment par les politiques monétaires accommodantes (Héam et al., 2015). Quels effets cette baisse a-t-elle eu sur les revenus des agents économiques français ?

Les administrations publiques et les sociétés non financières versent plus d'intérêts qu'elles n'en reçoivent, à l'inverse des ménages

Si la baisse des taux est commune à tous les secteurs institutionnels, les revenus d'intérêts nets (différence entre les flux reçus et versés) y compris Sifim sont globalement distribués de façon hétérogène (tableau 1). Par exemple, en 2018, une fois pris en compte leurs revenus d'investissement et leurs intérêts reçus, les sociétés non financières (SNF) ont versé au total 27 Mds€ à d'autres agents dont 18 Mds€ de marges bancaires. De la même façon, les APU ont versé 40 Mds€ aux autres agents dont 5 Mds€ au titre des Sifim. À l'inverse, si les revenus des ménages tirés de leurs dépôts ont compensé ceux versés au titre de leurs crédits (intérêts reçus nets nuls), les ménages ont reçu 44 Mds€ au titre de leurs revenus d'investissement (principalement des assurances-vie). Ils ont toutefois versé 16 Mds€ de marges bancaires.

Ces revenus ont pu être affectés par la baisse des taux. À encours nets constants (c'est-à-dire sans accroissement

de l'actif ou du passif), une baisse des taux apparents peut diminuer à la fois les flux versés par un agent mais également les flux reçus (« l'effet taux pur » sera l'effet combiné de ces deux variations). Par exemple, une baisse du taux des crédits immobiliers accroît le revenu des ménages mais, parallèlement, la baisse des taux d'intérêt des dépôts bancaires diminue leurs revenus. Si le premier effet domine le second, l'effet total sera positif, sinon il sera négatif. À cela, peut s'ajouter un effet positif ou négatif lié aux variations de marges bancaires que perçoivent les sociétés financières (dit « effet Sifim »). Enfin, pour l'ensemble des agents résidents ou non de l'économie, l'effet global de cette baisse doit être nul : les revenus perçus par certains ont été versés par d'autres et vice versa.

En 2018, les sociétés non financières, les administrations publiques et les ménages se sont globalement endettés

Les flux d'intérêts reçus et versés dépendent des taux d'intérêt, mais aussi des variations respectives de l'encours de l'actif (« dépôt » sera le terme utilisé par la suite) et du passif (désigné par « dette » dans la suite du texte) des secteurs institutionnels. Autrement dit, à taux constant, la hausse des dépôts accroît³ le flux de revenus reçus d'un agent tandis que la hausse de la dette accroît les flux versés (l'« effet encours » sera le solde de ces deux effets). Par exemple, à taux constants, l'effet d'encours sera positif lorsqu'un ménage se désendette ou que ses dépôts s'accroissent plus vite que son endettement.

3. Sauf si les taux d'intérêt apparents sont négatifs, auquel cas la hausse des encours nets diminue le flux de revenu reçu des agents.

Tableau 1 - flux de revenus de la propriété qui dépendent des variations de taux en 2018 par secteur institutionnel

en milliards d'euros	Sociétés non financières	Sociétés financières	Administrations publiques et ISBLSM	Ménages	Reste du Monde
Intérêts reçus nets	-11	42	-38	0	7
Autres revenus d'investissement nets (dont revenus d'assurance-vie)	2	-48	2	44	0
Total hors SIFIM	-9	-6	-36	44	7
SIFIM (marges bancaires)	-18	43	-5	-16	-4
Total y compris SIFIM	-27	37	-40	27	3

Lecture : en 2018, les ménages ont reçu 44 Mds€ d'autres revenus d'investissement (principalement des revenus d'assurance-vie) et les flux d'intérêts reçus de leurs dépôts ont compensé les flux d'intérêts versés au titre de leurs emprunts. Ils ont également versé 16 Mds€ de SIFIM.

Source : Insee, comptes financiers et non financiers annuels.

Tableau 2 - accroissements des stocks d'actifs et passifs financiers soumis aux variations de taux en 2018 par secteur institutionnel

accroissement en Mds€	Sociétés non financières	Sociétés financières	Administrations publiques et ISBLSM	Ménages	Reste du Monde
Actifs financiers*	201	567	5	26	323
Passifs financiers*	230	493	60	48	292
Patrimoine financier net*	-29	74	-54	-22	31

Note : *uniquement les actifs et passifs générant des flux dépendant des taux d'intérêt (notamment dépôts, titres de créances, crédits).

Lecture : en 2018, le stock d'actifs financiers soumis aux variations des taux des ménages s'est accru de 26 Mds€ d'actifs (ce qu'ils possèdent), tandis que le stock de passifs financiers soumis aux variations des taux a augmenté de 48 Mds€. Les ménages se sont donc plus endettés qu'ils n'ont accru leur détention d'actifs. Leur patrimoine financier net s'est donc dégradé de 22 Mds€.

Source : Insee, comptes financiers annuels.

En 2018, il apparaît que les agents résidents non financiers se sont dans l'ensemble endettés (*tableau 2*) ce qui a pu pénaliser leurs revenus. Par exemple, la hausse de l'endettement des ménages (+48 Mds€) moyen a excédé celle de leurs dépôts (+26 Mds€) si bien que leur patrimoine financier net (actif moins passif) soumis aux variations de taux a diminué de 22 Mds€. Ce surcroît d'endettement peut aussi bien s'expliquer par l'effet incitatif de la baisse des taux pour l'obtention d'un crédit que par un effet purement lié à la hausse des prix immobiliers ou des prix à la consommation. Il s'observe également pour les SNF et les APU. De façon complémentaire, ce sont les sociétés financières et le reste du monde qui ont été les contreparties de cette hausse de l'endettement des agents résidents. Mesurer l'effet de la baisse des taux sur les revenus des agents nécessite donc aussi d'analyser la dynamique des variations de l'endettement et des dépôts

Au total, *ex post*, il est possible de décomposer l'évolution des flux reçus (resp. versés) par les agents. Ces évolutions proviennent des variations de taux, des marges que s'octroient les banques, mais aussi des variations des dépôts (resp. de l'endettement). Une méthode comptable permet de mesurer la contribution de chacun de ces trois termes (*annexe*). En revanche, les variations observées des taux peuvent provenir, entre autres, des variations de patrimoine des agents. De même, les variations observées des dépôts (ou de l'endettement) peuvent être en partie expliquées par des hausses ou des baisses de taux. La méthode retenue ne permet pas de mesurer de tels effets endogènes ou de comportements. Autrement dit, il n'est pas possible, avec la méthode comptable utilisée ici, d'identifier l'évolution qu'auraient connue les dépôts ou l'endettement des ménages si les taux étaient demeurés stables. De plus, il n'est pas possible d'estimer comment aurait évolué l'activité économique globale en l'absence de stimulation monétaire.

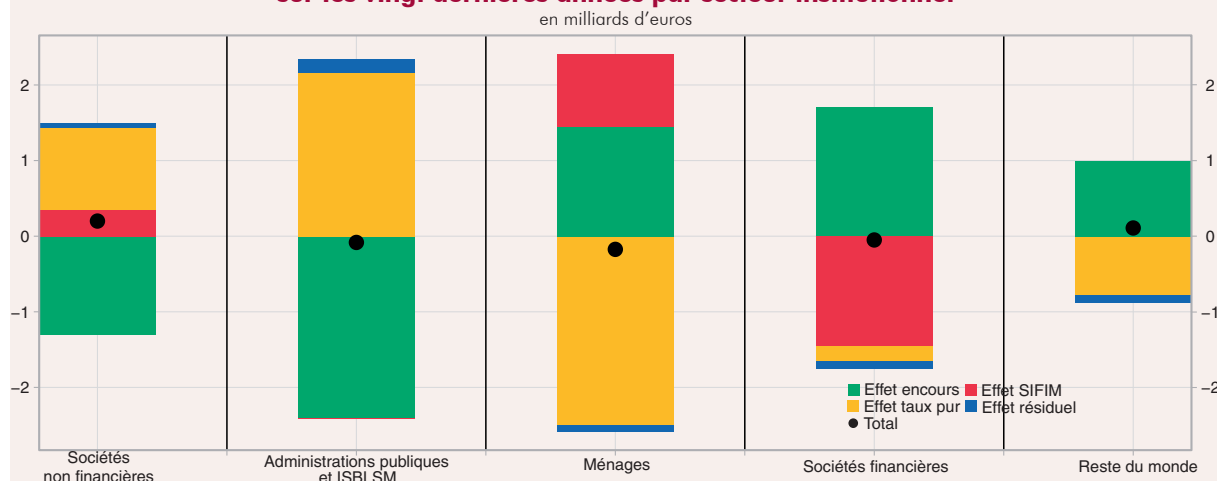
Durant les vingt dernières années, les administrations publiques et les sociétés non financières ont, en moyenne, bénéficié de la baisse des taux, à l'inverse des ménages

En moyenne durant les vingt dernières années, les flux de revenus reçus et versés se sont globalement compensés pour chaque secteur institutionnel (*figure 2*). Néanmoins, ce phénomène ne s'explique pas de la même façon pour l'ensemble des agents de l'économie.

Les SNF ainsi que les APU ont bénéficié de la baisse des taux apparents (effet « taux pur ») à hauteur d'environ 1 Md€ en moyenne par an pour les SNF, de 2 Mds€ pour les APU. Ce mouvement a permis de compenser l'accroissement de l'endettement net de ces deux secteurs durant la période considérée. Ces hausses proviennent notamment des titres de créance à long terme pour les APU et des encours de crédit pour les SNF.

À l'inverse, les dépôts des ménages se sont plus accrus que leur endettement sur la période, du fait d'une hausse importante des placements de type assurance-vie, ce qui a contribué à augmenter leur revenu de 1,5 Mds€. Ils ont bénéficié, en outre, d'une diminution des marges bancaires. Au total, l'effet « encours » conjugué à l'effet « Sifim » représentent un surcroît de revenu de l'ordre de 2,5 Mds€ en moyenne par an. Ce supplément de revenu a été comptablement contrebalancé par une baisse des taux portant sur les flux reçus plus marquée que celle portant sur les flux versés. Cela peut s'expliquer par deux raisons. D'un côté, les flux de revenus reçus des dépôts et autres créances ont été comparables aux flux de remboursement des crédits, si bien qu'ils se sont globalement compensés. De l'autre, les revenus d'assurance-vie, qui représentent, en moyenne, 77 % des flux reçus de revenus de la propriété soumis aux variations de taux, ont vu leurs rendements fortement affectés par la baisse des taux.

2 - Accroissements annuels moyens des revenus qui dépendent des variations de taux sur les vingt dernières années par secteur institutionnel



Lecture : entre 1999 et 2018, en moyenne, les revenus nets des ménages soumis aux variations des taux ont été globalement nuls (point noir). La baisse des taux a contribué à diminuer leurs revenus de 2,5 Mds€ par an (barre jaune), la hausse des encours nets et la diminution des marges bancaires ont contribué à les augmenter de 1,5 Mds€ (barre verte) et 1 Mds€ (barre rouge) respectivement.

Source : Insee, *comptes financiers et non financiers annuels*.

Les sociétés financières ont des flux de revenus et des stocks d'encours de signes opposés à ceux des secteurs non financiers. Par conséquent, la diminution de leurs marges a diminué leurs revenus (d'environ 1,5 Md€ en moyenne par an) mais a été compensée par une hausse plus forte de leurs dépôts que de leur endettement. En revanche, l'effet pur de la baisse des taux sur leurs revenus a été globalement neutre.

Enfin, les secteurs résidents se sont en moyenne plus endettés vis-à-vis du reste du monde que l'inverse sur la période considérée. Toutefois, la hausse des flux de revenus versés par les secteurs résidents (ménages, sociétés, APU etc.) au reste du monde qui aurait dû en découler a été compensée par la baisse des taux.

Durant les cinq dernières années, les effets de la baisse des taux se sont progressivement estompés

Si l'analyse sur longue période indique une stabilité moyenne des revenus soumis aux variations des taux, ce n'est pas le cas sur la période récente, par exemple sur les cinq dernières années (figure 3). En effet, depuis 2014, les APU ont, en moyenne, reçu plus de revenus qu'elles n'en ont versé (de l'ordre de +1 Md€ par an en moyenne), principalement du fait d'une baisse des taux toujours soutenue et malgré une augmentation progressive de leur endettement. Néanmoins, cet effet s'est progressivement estompé, si bien qu'en 2018 l'évolution de leurs revenus soumis aux variations de taux a été nulle.

Les revenus des ménages soumis à ces variations ont, quant à eux, un peu diminué, mais ont repris de la vigueur en 2017 et 2018 (de l'ordre de +1 Md€ par an en moyenne). Si la baisse des taux leur reste comptablement dommageable, l'effet de celle-ci s'est progressivement réduit, tandis que la baisse des versements de Sifim a contribué, en moyenne, à accroître leur revenu d'environ 2 Mds€ par an depuis cinq ans.

En parallèle, les revenus des SF ont globalement diminué, l'effet bénéfique, pour elles, de la baisse des taux ne compensant pas la réduction de leurs marges. Enfin, le profil des revenus des SNF soumis aux variations de taux est plus heurté et leurs revenus concernés sont nuls en moyenne sur la période considérée. En 2018, la baisse des taux et la réduction des marges bancaires a tout de même contribué à accroître leurs revenus de l'ordre de 2 Mds€.

Au total, la contribution de la baisse des taux à l'accroissement du revenu des secteurs institutionnels non financiers est nulle en moyenne depuis 2014, tandis qu'elle y contribuait à hauteur de +2 Mds€ par an et par secteur les cinq précédentes années.

L'effet comptable négatif de la baisse des taux sur le revenu des ménages aurait été plus marqué pour les plus aisés

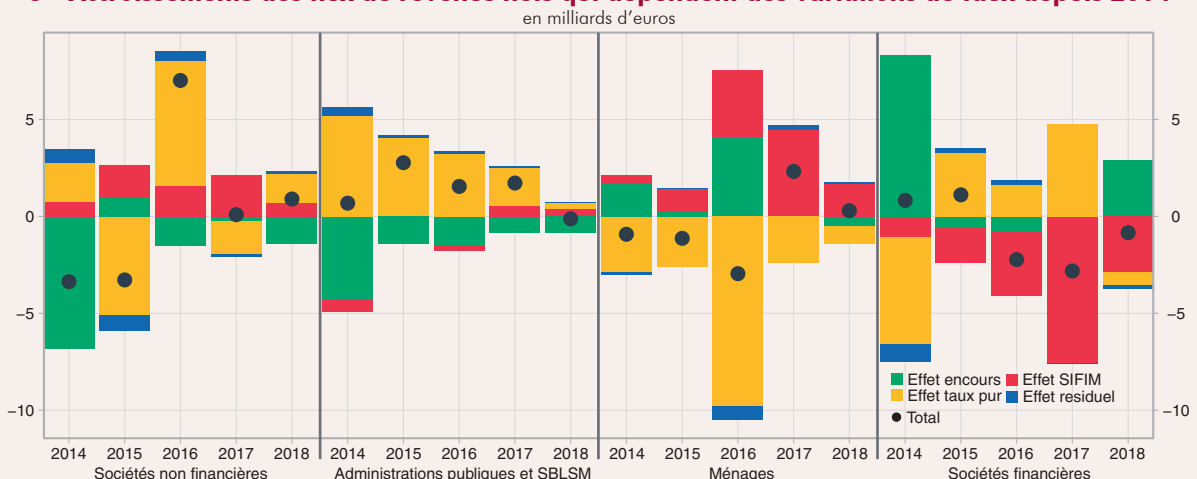
L'effet négatif de la baisse des taux sur les revenus reçus par les ménages, sur longue période ou sur la période plus récente, est un effet moyen calculé pour l'ensemble des ménages résidents. Or, la structure des actifs et passifs financiers, ainsi que les revenus reçus ou versés à ce titre, diffèrent fortement par catégorie de ménage, en particulier selon leur niveau de vie⁴ (tableau 3).

Tout d'abord, la part des revenus de la propriété nets soumis aux variations de taux varie fortement entre les ménages (cf. Accardo et al. 2017 pour la méthodologie). Pour les ménages les plus modestes (dont le niveau de vie⁵ est inférieur au premier quintile de la distribution), la part dans le revenu disponible brut (RDB) des revenus reçus (intérêts des dépôts et revenus d'assurance-vie) est comparable à celle des revenus versés au titre des remboursements de crédits immobiliers et à la consommation. À l'inverse, plus un ménage est aisé, plus la part des autres revenus d'investissements (principalement des assurance-vie)

4. On définit le niveau de vie des ménages comme le revenu disponible brut par unité de consommation.

5. Dans la décomposition du revenu présentée ici, les ménages sont répartis par quintile de niveau de vie.

3 - Accroissements des flux de revenus nets qui dépendent des variations de taux depuis 2014



Source : Insee, comptes financiers et non financiers annuels

est importante dans son RDB et donc plus la part des revenus soumis aux variations de taux l'est également (jusqu'à 6 % du RDB pour les plus aisés, appartenant au dernier quintile de la distribution des niveaux de vie).

L'effet comptable négatif de la baisse des taux pour les ménages se décline donc différemment selon leur niveau de vie. Le repli des revenus tirés des assurances-vie a probablement eu une incidence bien plus marquée pour les ménages les plus aisés que pour les plus modestes. Par ailleurs, l'effet de la baisse des taux sur les seuls intérêts nets (en excluant donc notamment les revenus des assurances-vie) a pu être relativement neutre pour les ménages aisés (les intérêts reçus étant d'ampleur comparable aux intérêts versés) mais positif pour les ménages modestes, qui versent davantage d'intérêts qu'ils n'en reçoivent.

Enfin, les effets comptables mis en évidence ici n'ont sans doute eu qu'un effet limité sur la consommation des ménages : les effets négatifs, liés aux revenus d'assurance-vie, sont en effet *a priori* plutôt concentrés sur les ménages les plus aisés, dont la propension marginale à consommer est plus faible. Du reste, au-delà de l'approche comptable, il est difficile de déterminer ce qu'aurait été la situation contrefactuelle des ménages en l'absence de baisse des taux d'intérêt. D'une part, cette baisse reflète en effet surtout un déséquilibre sur le marché des actifs sans risque et il est probable que l'activité économique et donc les revenus des ménages auraient été moindres si la politique monétaire avait été plus restrictive au cours de la période récente. D'autre part, la baisse des taux a aussi pu avoir un effet à la hausse sur les prix des actifs financiers ou non financiers, potentiellement à l'origine d'un effet de richesse pour les ménages plus aisés. ■

Tableau 3 : part des revenus de la propriété qui dépendent des variations de taux dans le revenu disponible brut des ménages par catégorie de niveau de vie en 2011

en % du revenu disponible brut	Q1 (les 20 % les plus modestes)	Q2	Q3	Q4	Q5 (les 20 % les plus aisés)	Ensemble Ménages ordinaires
Intérêts nets	-2 %	-1 %	-2 %	-1 %	-1 %	-1 %
dont intérêts reçus	1 %	1 %	2 %	2 %	2 %	2 %
dont intérêts versés	-3 %	-3 %	-3 %	-3 %	-2 %	-3 %
Autres revenus d'investissements	1 %	2 %	3 %	4 %	6 %	4 %
Total	0 %	1 %	1 %	2 %	6 %	3 %

Lecture : pour les ménages qui font partie des 20 % des ménages au niveau de vie le plus faible, les intérêts reçus représentent 1 % de leur revenu disponible brut en 2011.

Source : Insee, comptes nationaux.

Bibliographie

Accardo J., Billot S., Buron M.-L. (2017), « Les revenus, la consommation et l'épargne par grande catégorie entre 2011 et 2015 ». L'économie française, édition 2017 - Insee Références

Conseil d'analyse économique (2016), « Taux d'intérêt très bas : symptôme et opportunité ». *Les notes du conseil d'analyse économique* n°36.

Héam J.-C., Marc B., Lee R., Pak M. (2015), « L'assouplissement quantitatif de la BCE a fait baisser les taux d'intérêt et contribue à la reprise de la zone euro », dossier de la *Note de conjoncture*, décembre 2015. ■

Annexe méthodologique

Décomposition des accroissements de flux d'intérêts en accroissements des encours et du taux d'intérêt.

Cadre général : revenus reçus ou versés hors Sifim

Soit i^r (resp. i^v) le flux de revenu que reçoit (resp. qu'est tenu de verser) l'année t le détenteur d'un actif financiers (resp. un débiteur du fait d'un passif financier) dont le stock d'encours est égal à a_t (resp. p_t), le taux apparent de ce revenu est défini comme le ratio entre ces deux quantités, soit :

$$\text{l'année } \tau_t^r = \frac{i_t^r}{a_t} \text{ (resp. } \tau_t^v = \frac{i_t^v}{p_t} \text{)}$$

Il est possible de décomposer l'accroissement du flux d'un revenu reçu $\Delta i_t^r = i_t^r - i_{t-1}^r$ entre deux années mesurant les contributions de l'accroissement du stock d'encours correspondant et de son taux apparent :

$$\Delta i_t^r = a_{t-1} \Delta \tau_t^r + \tau_{t-1}^r \Delta a_t + \Delta a_t \Delta \tau_t^r$$

Le premier terme du membre de droite s'interprète comme l'effet d'un accroissement du taux apparent, à stock d'encours de la période précédente fixé, noté par la suite « effet taux ». Symétriquement, le deuxième terme s'interprète comme l'effet d'un accroissement du stock d'encours, à taux apparent de la période précédente fixé, noté par la suite « effet encours ». Enfin, le dernier terme correspond à la contribution des accroissements croisés des deux quantités, noté par la suite « effet résiduel ». Le même raisonnement peut être effectué pour les revenus versés.

Dès lors, la décomposition de l'accroissement des revenus nets reçus, c'est-à-dire l'accroissement de $i_t^n = i_t^r - i_t^v$,

s'écrit comme :

$$\Delta i_t^n = \Delta i_t^r - \Delta i_t^v = (a_{t-1} \Delta \tau_t^r - p_{t-1} \Delta \tau_t^v) + (\tau_{t-1}^r \Delta a_t - \tau_{t-1}^v \Delta p_t) + (\Delta a_t \Delta \tau_t^r - \Delta p_t \Delta \tau_t^v)$$

où le premier terme entre parenthèses correspond à l'effet net des taux sur l'accroissement des revenus nets, le deuxième à l'effet net des encours et le dernier à l'effet résiduel net.

Cadre retenu dans l'éclairage : revenus reçus ou versés y compris Sifim

Introduire les services d'intermédiation financière indirectement mesurés (Sifim) complexifie légèrement la décomposition. Pour un secteur institutionnel non financier, le flux de revenu reçu est diminué de la commission versée à la banque pour service rendu, noté S_t^r , soit : $I_t^r = i_t^r - S_t^r$, tandis que le flux de revenus versés s'accroît du Sifim : $I_t^v = i_t^v + S_t^v$. Pour les sociétés financières, à l'inverse, le flux de revenu reçus est augmenté des commissions qu'elles perçoivent pour services rendus tandis que le flux de revenus versés est diminué des Sifim. Ces revenus augmentés des Sifim permettent de définir un taux apparent y compris Sifim : $T_t^r = \frac{I_t^r}{a_t}$ et $T_t^v = \frac{I_t^v}{p_t}$. Ainsi, il est possible de décomposer l'accroissement net du flux de revenu y compris Sifim de la même façon que précédemment :

$$\Delta i_t^n = \Delta I_t^r - \Delta I_t^v = (a_{t-1} \Delta T_t^r - p_{t-1} \Delta T_t^v) + (T_{t-1}^r \Delta a_t - T_{t-1}^v \Delta p_t) + (\Delta a_t \Delta T_t^r - \Delta p_t \Delta T_t^v)$$

Or :

$$a_{t-1} \Delta T_t^r - p_{t-1} \Delta T_t^v = (a_{t-1} \Delta i_t^r - p_{t-1} \Delta i_t^v) + (a_{t-1} \Delta S_t^r - p_{t-1} \Delta S_t^v)$$

L'effet taux se décompose en un « effet taux pur » (le premier terme du membre de droite) et un « effet Sifim » (le deuxième terme). ■