



CENTRE DE RECHERCHES EN ÉCONOMIE ET DROIT
Paris Center for Law and Economics

CRED WORKING PAPER N^o 2019-25

Évaluation de la mise au barème des revenus du capital : Premiers résultats

10 octobre 2019

MARIE NOËLLE LEFEBVRE * ETIENNE LEHMANN † ET MICHAEL SICSIĆ ‡

*CRED, Université Panthéon-Assas Paris II, 12 Place du Panthéon, 75 234 Paris Cedex 05, France, email: marie-noelle.lefebvre@u-paris2.fr. Page web: <http://cred.u-paris2.fr/lefebvre>.

†CRED, Université Panthéon-Assas Paris II, 12 Place du Panthéon, 75 234 Paris Cedex 05, France, email: elehmann@u-paris2.fr. Page web: <http://cred.u-paris2.fr/lehmann>. Etienne LEHMANN est également affilié au CEPR, IZA et CESifo.

‡CRED, Université Panthéon-Assas Paris II, 12 Place du Panthéon, 75 234 Paris Cedex 05, France, email: michael.sicsic@etudiants.u-paris2.fr. Page web: <http://cred.u-paris2.fr/sicsic>.

I Introduction

La fiscalité sur le capital des ménages fait l'objet de nombreuses réformes à chaque alternance électorale. La Loi de Finance pour 2018 ne déroge pas à cette tendance. Elle instaure un Prélèvement Forfaitaire Unique (PFU) sur les revenus des capitaux mobiliers et remplace l'Impôt de Solidarité sur la Fortune (ISF) par l'Impôt sur la Fortune Immobilière (IFI). Or, si l'impact de ses mesures sur les inégalités est d'ores et déjà bien documenté (cf. Ben Jelloul, Bozio, Douenne, Fabre, and Leroy (2019), Madec, Mathieu, and Raul (2019) ou Paquier and Sicsic (2019)), il convient également de comprendre comment ces réformes modifient les comportements des contribuables pour pouvoir mieux discuter de leur opportunité. Pour ce faire, nous proposons d'utiliser la réforme proposée par la majorité précédente et adoptée lors de la Loi de Finance pour 2013 : la suppression du Prélèvement Forfaitaire Libérateur (PFL) et la mise au barème des revenus des capitaux. L'évaluation de cette réforme nous permet d'estimer comment une modification de la fiscalité des revenus des capitaux impacte les revenus du capital ainsi que les revenus d'activité.

Pour les contribuables utilisant ce dispositif fiscal, la suppression du PFL entraîna une augmentation du taux marginal d'imposition des revenus des capitaux de 3,7 à 18,7 points de pourcentage en fonction de la nature des revenus. Il s'agit donc d'une réforme importante et saillante engendrant une variation exogène et hétérogène du taux marginal de taxation du capital. Dans cet article, nous utilisons cette réforme pour identifier l'importance de réponses comportementales des contribuables français à la fiscalité du capital.

Pour ce faire, nous avons utilisé les fichiers de l'impôt sur le revenu exhaustifs et panélistables (POTE) désormais accessible aux chercheurs sur le CASD. Ces données administratives sont exhaustives et contiennent un identifiant nous permettant de suivre l'évolution des déclarations fiscales des contribuables de 2009 à 2015. Cette base de données nous permet notamment de mettre en place une stratégie d'estimation en double différences comparant la dynamique des déclarations fiscales des contribuables ayant eu recours au PFL entre 2009 et 2011 avec la dynamique des déclarations fiscales des autres contribuables. Le fait d'observer les déclarations fiscales entre 2009 et 2011 nous permet notamment de vérifier l'hypothèse de tendances communes, avant d'analyser la dynamique des réponses comportementales après 2012.

Pour ces premiers résultats, nous nous focalisons que sur les foyers fiscaux se situant au-dessus du centile supérieur de la distribution des revenus par parts en 2011 et dont le taux marginal d'imposition de 2009 à 2011 correspondait à celui de la dernière tranche d'imposition. Sur cet échantillon, nous obtenons par double différence les résultats suivants : les foyers qui ont eu recours au PFL avant 2012 ont vu leurs revenus du capital diminuer entre 2011 et 2013 de 43% et leurs dividendes de 60% par rapport à l'évolution de ces mêmes revenus pour les autres contribuables. En revanche, les différences d'évolution des revenus d'activité entre les deux groupes de contribuables sont d'un ordre de grandeur aux alentours de 5%.

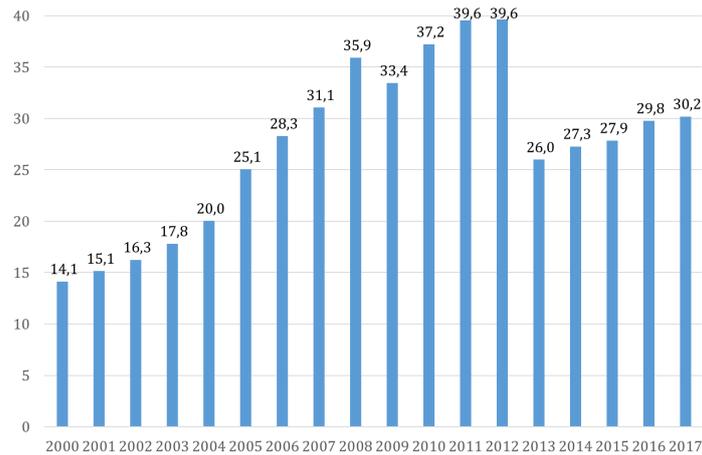


FIGURE 1 – L'évolution des dividendes en France en milliards d'euros. Source : [INSEE comptes des ménages](#), série D421.

Ces premiers résultats, suggèrent d'une part une forte sensibilité des revenus du capital à leur taux d'imposition. Ils sont en ligne avec l'évolution macroéconomique des dividendes versées qui ont diminué d'un demi point de PIB entre 2012 et 2013 (cf. Figure 1). Aussi, le fait que les revenus du capital et des dividendes diminuent plus fortement pour les ménages ayant eu recours au PFL suggère qu'une partie au moins de cette chute des dividendes correspondrait à des réponses des ménages et non uniquement à un changement de politique de distribution des dividendes de la part des entreprises.

D'autre part, l'absence de réponse des revenus d'activité, notamment de la part des indépendants, suggèrent que ces fortes réponses du capital ne s'expliqueraient que très marginalement par des re-dénominations des dividendes en revenus d'activités de la part des indépendants (*income shifting*). Si des comportements de thésaurisation ne sont pas à exclure, ces résultats suggèrent que, au moins à court terme, la fin du PFL acté par la loi de finances pour 2013 aurait été associée à une forte contraction de la base fiscale, et donc par ce biais, par des pertes sèches pour les finances publiques.

Ces résultats doivent toutefois être maniés avec prudence. Tout d'abord, un grand nombre de réformes fiscales ont été mises en œuvre à la même période et ont affecté des foyers fiscaux aux caractéristiques voisines (Aghion, Ciornohuz, Gravouille, and Stantcheva, 2019). Aussi, nous prenons soin de tenir compte de ces réformes en incluant dans nos régressions des tendances spécifiques aux ménages exposés à ces réformes. Par ailleurs, nos résultats méritent d'être répliqués sur d'autres sous échantillons que celui du centile supérieur de la distribution. Enfin, ces premiers résultats doivent être approfondis par une approche en terme de variables instrumentales (Auten and Carroll, 1999, Gruber and Saez, 2002) notamment pour être interprétés en terme d'élasticités comportementales.

Notre article s'inscrit dans la littérature estimant les réponses comportementales à des réformes fiscales (voir Feldstein (1995), Auten and Carroll (1999), Gruber and Saez (2002), Saez (2003), Kopczuk (2005), Saez, Slemrod, and Giertz (2012) sur données américaines et Piketty

(1999), Lehmann, Marical, and Rioux (2013), Cabannes, Houdré, and Landais (2014), Sicsic (2019) sur données françaises). Dans cette littérature, Kleven and Schultz (2014) et Hermle and Peichl (2018) trouvent en particulier que les revenus du capital se caractérisent par une élasticité au taux marginal de rétention plus élevée que les revenus d'activité. Notre contribution consiste en à étudier non seulement les réponses du revenu du capital à leur propre taux marginal, mais aussi les réponses des revenus d'activité sur le taux marginal du capital. Nous contribuons également à la littérature estimant l'effet de la taxation des dividendes. On pense notamment aux travaux de Chetty and Saez (2005) et Yagan (2015) estimant l'effet de la baisse de la taxation des dividendes aux Etats-Unis sur leurs évolutions. Notre article s'inscrit également dans une série de travaux étudiant les réponses comportementales aux réformes fiscales en France. Carbonnier (2014) étudie l'effet du quotient familial sur la participation des femmes mariées. Aghion, Akcigit, Lequien, and Stantcheva (2017) étudient le coût de la complexité fiscale pour les indépendants pouvant choisir entre le régime réel, le régime d'autoentrepreneur, et le régime d'autoentrepreneur simplifié. Lardeux (2019) étudie l'effet de la décote et du seuil de recouvrement de l'impôt sur le revenu sur la distribution des revenus imposables. Guillot (2019) s'intéresse à la taxe à 75% des revenus d'activité supérieurs à 1 000 000€ en 2013 et 2014. Pacifico (2019, chapitre 3) étudie les effets de l'abaissement du plafonnement du quotient familial intervenus en 2013. Boissel and Matray (2019) étudient les effets d'une réforme augmentant les cotisations sociales des dirigeants de SARL. Enfin, nos résultats sont qualitativement cohérents avec les résultats de Bach, Bozio, Fabre, Guillouzouic, Claire, and Malgouyres (2019).

Nous détaillons dans la section II le cadre méthodologique de notre étude. La section III présente la base, tandis que les résultats sont présentés dans la section IV. La dernière section conclue.

II Méthodologie

II.1 Contexte institutionnel

Avant 2013, les foyers fiscaux pouvaient choisir entre deux options pour l'imposition de leurs dividendes et revenu de placement¹. Ils pouvaient choisir d'intégrer ces revenus dans l'assiette de l'impôt sur le revenu. Dans ce cas, les dividendes bénéficient d'un abattement de 40%². Alternativement, ils pouvaient choisir de soumettre ces revenus à un Prélèvement Forfaitaire Libératoire (PFL) retenu à la source. La loi de finance pour 2013 met fin au PFL³.

1. Les intérêts d'emprunts d'État, de bons du Trésor ou assimilés, les intérêts de plans d'épargne-logement souscrits depuis plus de 12 ans. Les revenus issus de contrats d'assurance-vie sont exclus de la mesure et restent soumis à un prélèvement forfaitaire libératoire.

2. Avec un abattement fixe de 1 525 € pour un célibataire et 3 050 € pour un couple jusqu'en 2011.

3. Toutefois un prélèvement forfaitaire obligatoire (PFO) dans les mêmes conditions que le PFL (abattement et taux) est maintenu à partir de 2013 et est à déduire de l'impôt sur le revenu à payer en l'année suivante. Ce PFO a essentiellement pour vocation à ne pas créer un "trou" pour les finances publiques en 2013 mais n'a pas d'effet sur la fiscalité des revenus du capital. A noter que la loi prévoit cependant que les contribuables dont le revenu fiscal est inférieur à un certain seuil puissent demander à être exemptés de PFO en 2013 sur les revenus distribués et les revenus produits de placement à revenu fixe. La loi de finance pour 2013 a également introduit la possibilité d'opter pour un prélèvement forfaitaire à 24 % pour les revenus inférieurs à 2000 euros. En résumé, entre 2013 et 2018, les

Ainsi, les contribuables qui utilisaient ce dispositif fiscal et dont le taux marginal d'imposition s'élevait à 45%, ont vu leur taux marginal sur les dividendes passer de 36.5%⁴ à 40.2%⁵ et leur taux marginal sur les intérêts de 39.5%⁶ à 58.2%⁷ (CPO, 2018), hors fiscalité dérogatoire⁸.

Il est important de rappeler que cette réforme figurait explicitement dans le programme électoral de François Hollande⁹, avant qu'il ne soit élu Président de la République en mai 2012. Ainsi, même si elle a été mise en œuvre en 2013, il est plausible que les foyers ayant des revenus des capitaux élevés et majoritairement composés de dividendes puissent avoir modifié leur comportement dès 2012 par anticipation.

II.2 Méthode économétrique

Dans cet article, nous mettons en œuvre une stratégie de doubles différences exploitant la fin du PFL pour étudier les réponses des foyers à une modification de la fiscalité sur les revenus du capital. Dans ce but, nous allons comparer l'évolution des revenus des contribuables selon qu'ils appartiennent à un groupe traité ou à un groupe de contrôle. Le groupe traité regroupe l'ensemble des contribuables ayant déclaré des dividendes au PFL pendant les trois années 2009, 2010 et 2011. Notre but est d'estimer une équation de double différences de la forme :

$$\ln(y_{i,t}) = \alpha_i + \sum_k \delta_k \mathbb{1}_{t=k} + \sum_{k \neq 2011} \beta_k \mathbb{1}_{t=k} \times \mathbb{1}_{i \in \text{Traite}} + \sum_j \gamma_j X_{i,t}^j + u_{i,t} \quad (1)$$

où i est un indice se rapportant au foyer fiscal, et t est un indice de temps, où la variable $\mathbb{1}_{i \in \text{Traite}}$ est une indicatrice égale à 1 si le foyer appartient au groupe traité et zéro sinon. La variable $y_{i,t}$ est alors un type de revenus du foyer i à la date t dont on souhaite étudier la manière dont il est impacté par la mise au barème des dividendes. Dans l'équation (1), les coefficients α_i sont des effets fixes individuels captant des hétérogénéités invariantes dans le temps entre les individus ; les coefficients δ_k sont des indicatrices temporelles captant les tendances communes (en fait captant la tendance du groupe de contrôle) et $X_{i,t}$ sont des variables observables.

Les coefficients qui nous intéressent plus particulièrement dans l'équation (1) sont les paramètres β_k qui captent les divergences de tendances à chaque date entre le groupe traité et le groupe de contrôle.

- Le coefficient β_{2011} est normalisé à zéro car sinon, il y aurait une redondance entre les coefficients δ_k , les coefficients β_k et les effets fixes individuelles α_i .

revenus mobiliers de l'année t étaient taxés à l'impôt sur le revenu l'année $t + 1$ (avec un prélèvement forfaitaire obligatoire prélevé l'année t et remboursé en crédit d'impôt l'année $t + 1$ pour certains ménages).

4. Qui correspond la somme du PFL de 21% et des 15.5% de prélèvements sociaux sur les revenus du capital.

5. Qui correspond à l'application du taux marginal d'imposition de 45% sur les 60% de dividendes imposables, compte tenu d'un abattement de 40% sur les dividendes plus 15.5% de prélèvement sociaux en tenant compte de la déductibilité de 5.1% de CSG : $40.2\% = 0.6 \times 45\% + (15.5\% - 0.45 \times 5.1\%)$.

6. Qui correspond la somme du PFL de 21% et des 15.5% de prélèvements sociaux sur les revenus du capital

7. Qui correspond à l'application du taux marginal d'imposition de 45% plus 15.5% de prélèvement sociaux en tenant compte de la déductibilité de 5.1% de CSG : $58,2\% = 45\% + (15,5\% - 0.45 \times 5.1\%)$.

8. Les produits d'épargne solidaire sont encore soumis à un PFL au taux de 5 %. Les contrats d'assurance-vie détenus depuis 8 ans ou plus sont toujours soumis à un PFL de 7,5 %, et ceux détenus depuis moins de 8 ans sont soumis à un taux de 15 % ou 35 % (suivant s'ils sont supérieurs ou inférieurs à 4 ans). Les produits de placement payés dans un État non coopératif sont quant à eux imposés à un taux de 75 %

9. 14^{ème} des 60 engagements du candidat François Hollande

- pour $k < 2011$, on testera l'hypothèse $\beta_k = 0$ pour vérifier l'hypothèse de tendance commune.
- Si et seulement si l'hypothèse de tendance commune est vérifiée, les coefficients β_k pour $k > 2011$ capteront l'effet de la réforme à la date k .

Il est très difficile d'estimer l'équation (1) en pratique à cause du très grand nombre de foyers présents dans les fichiers fiscaux POTE. Aussi, pour éliminer les effets fixes, on différencie l'équation (1) par rapport à sa valeur la dernière année avant la réforme (i.e. en 2011) pour estimer par moindres carrés ordinaires :

$$\ln\left(\frac{y_{i,t}}{y_{i,2011}}\right) = \sum_k \delta_k \mathbb{1}_{t=k} + \sum_{k \neq 2011} \beta_k \mathbb{1}_{t=k} \times \mathbb{1}_{i \in T} + \sum_j \gamma_j \left(X_{i,t}^j - X_{i,2011}^j\right) + v_{i,t} \quad (2)$$

Autrement dit, on travaille sur les écarts du log des variables avec leurs valeurs de 2011. En l'absence de variables de contrôle, une régression par moindres carrés ordinaires sur des indicatrices revient au calcul de moyennes conditionnelles sur chacun groupes considérés. L'équation (2) s'interprète alors comme une estimation non pas des log des revenus mais du log des revenus de chaque contribuable normalisé à 0 en 2011.

Une difficulté qui se pose est la concomitance d'un grand nombre d'autres réformes fiscales en 2012-2013 qui ont a priori touchés des ménages similaires. On pense en particulier à la comptabilisation des rémunération des dirigeants de SARL au-delà de 10% du capital comme des cotisations sociales, une réforme étudiée par Boissel and Matray (2019); à la taxe à 75% étudiée par Guillot (2019); au plafonnement de l'avantage fiscal lié au quotient familial étudié par Pacifico (2019); la mise en place d'une Contribution Exceptionnelle sur les Hauts Revenus (CEHR) en 2012¹⁰; le gel du barème d'impôt sur le revenu intervenu en 2011 et 2012; ou encore la création de la tranche supérieure à 45% (Sicsic (2019)). Aghion, Ciornohuz, Gravouille, and Stantcheva (2019) explique notamment que toutes ces réformes ont surtout concerné les contribuables les plus aisés et impliquent donc des groupes traités souvent proches. Il n'est en particulier pas évident d'interpréter nos résultats comme n'étant causée que par la mise au barème des dividendes et pas par une de ces autres reformes. C'est pourquoi dans certaines variantes, nous allons ajouter dans les variables de contrôle des tendances spécifiques

- aux ménages ayant des revenus d'activité supérieur à 1 000 000 €, afin de s'assurer que nos coefficients β_k ne soient pas contaminés par la taxe à 75% étudiée par Guillot (2019).
- aux ménages ayant un revenu fiscal de référence supérieur à 250 000 €, afin de s'assurer que nos coefficients β_k ne soient pas contaminés par la mise en place de la Contribution Exceptionnelle sur les Hauts Revenus (CEHR)
- aux nombre d'enfants dans le foyer, afin de s'assurer que nos coefficients β_k ne soient pas contaminés par le plafonnement du quotient familial étudié par Pacifico (2019, chapitre

10. La CEHR dépend du revenu fiscal de référence (RFR) : de 3% pour un RFR de plus de 250 000 euros (deux fois plus pour les couples) et +4% pour une RFR de plus de 500 000 euros. Elle conduit à un TMP supérieur de 49 % compte tenu de la réforme de 2012

3) ou par la survenue d'une naissance dans le foyer ou le départ d'un enfant (personne dépendante) dans le foyer.

III Base de données

III.1 Données

Pour notre étude, nous utilisons les fichiers POTE (fichier Permanent des Occurrences de Traitement des Émissions) mis à disposition par la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP). Ces fichiers sont constitués des déclarations fiscales 2042 et 2042 complémentaires des foyers fiscaux, ainsi que de diverses variables de traitement utilisées pour le calcul de l'impôt. Ils sont exhaustifs et panélisables. Même si l'impôt sur le revenu est de nature déclarative, depuis 2005, la déclaration n°2042 est préremplie par l'administration fiscale : les principaux revenus¹¹ sont transmis par les organismes payeurs (employeurs, caisses de retraite, Pôle emploi, URSSAF) à l'administration fiscale.

III.2 Construction de la base

Chaque année, selon l'évolution de la fiscalité, le contour des revenus déclarés change ce qui entraîne des modifications de cases fiscales. Il est donc nécessaire de prendre en compte ces modifications de cases fiscales pour maintenir une définition stable des différents revenus utilisés dans cette étude (revenu d'activité, revenus des capitaux mobiliers, revenus des produits à placement fixe, revenus des indépendants) et bien définir les groupes de contrôle et de traitement. Pour ce faire, nous utilisons la définition des revenus catégoriels des bilans de production de L'Enquête Revenus Fiscaux et Sociaux (ERFS) produit par l'Insee.

Chaque année l'Insee fournit un bilan de production de l'ERFS dans lequel il définit les revenus catégoriels des foyers fiscaux en correspondance avec les cases des déclarations fiscales. Il s'agit de l'ensemble des revenus perçus et déclarés qu'ils soient imposables ou non. Nous utilisons ces documents afin de définir pour chaque année les agrégats décrit dans le Tableau 1.

III.3 Champ d'étude

Les revenus du capital étant très concentrés sur le haut de la distribution (Garbinti, Goupille-Lebret, and Piketty, 2018), nous nous restreignons dans cette première étude qu'aux foyers fiscaux appartenant au centile supérieur de la distribution des revenus fiscaux de référence par parts. De plus, afin d'éviter que nos résultats ne soient affectés par le changement de tranches d'imposition des foyers fiscaux d'une année sur l'autre, nous ne conservons dans cette échantillon que les 55 815 foyers fiscaux qui restent imposés à la tranche supérieure de l'impôt sur le revenu en 2009, 2010 et 2011. Sur dans cet échantillon que nous distinguons notre groupe

11. traitements et salaires, allocations de pré-retraite, de chômage, indemnités journalières de maladie, heures supplémentaires exonérées, pensions et revenus de capitaux mobiliers perçus.

Revenus d'activité et de remplacement	
$y_{1,t}$	Traitements + salaires + chômage + retraites + pensions
$y_{5,t}$	Revenus agricoles + Revenus industriels et commerciaux professionnels + Revenus non commerciaux professionnels + revenus industriels commerciaux et non commerciaux non professionnels + revenus accessoires
$y_{5pro,t}$	Revenus agricoles + Revenus industriels et commerciaux professionnels + Revenus non commerciaux professionnels
$y_{15,t} \stackrel{\text{def}}{=} y_{1,t} + y_{5,t}$	Revenus d'activité et de remplacement
Revenus des valeurs et capitaux mobiliers	
$y_{2,t}$	Revenus de valeurs mobilières soumis au prélèvement libératoire + revenus de valeurs mobilières non soumis au prélèvement libératoire
$y_{2div,t}$	Dividendes soumis au prélèvement libératoire + Dividendes non soumis au prélèvement libératoire
$y_{2int,t} \stackrel{\text{def}}{=} y_{2,t} - y_{2div,t}$	Autres revenus du capital que les dividendes

TABLE 1 – Les différents agrégats de revenus de l'année t utilisés

de traitement et notre groupe de contrôle. Le groupe traité comprend les 4 083 foyers fiscaux ayant déclarés des dividendes au PFL en 2009, 2010 et 2011.

Statistiques	y_1	y_2	y_{2div}	y_{15}	y_{2int}	y_5	y_{5pro}	Parts	Âge
Groupe de contrôle - 51 732 foyers									
Moyenne	137 837	53 843	43 965	225 049	9 878	87 212	86 421	1,91	58,6
Médiane	93 333	6 243	1 011	177 147	1 765	0	0	2,00	59,0
P25	26 385	1 393	107	103 847	266	0	0	1,00	51,0
P75	184 577	28 203	13 732	274 041	6 500	134 655	132 996	2,00	65,0
Écart types	801	1 372	1 329	993	223	841	839	0,34	0,05
Groupe de traitement - 4 083 foyers									
Moyenne	235 931	440 480	415 280	273 611	25 200	37 680	36 661	2,04	59,4
Médiane	176 440	161 749	145 144	200 220	5 595	0	0	2,00	59,0
P25	97 208	57 871	46 246	128 038	1 121	0	0	1,50	53,0
P75	280 300	379 883	350 180	315 032	19 666	1 839	0	2,50	65,0
Écart types	4357	29 235	29 050	4 630	1 378	2 343	2 312	1,14	0,16

TABLE 2 – Statistiques descriptives sur le groupe de contrôle et le groupe de traitement en 2011

Le Tableau 2 décrit les caractéristiques de ces deux groupes. D'âge et de composition familiales similaires, le groupe traité a des revenus d'activité supérieur, et surtout des revenus du capital bien supérieur au groupe de contrôle. Il existe dans le groupe de contrôle des contribuables qui perçoivent des dividendes. On note également l'asymétrie des distributions des revenus dans les deux groupes avec des médianes systématiquement inférieures, voir très inférieures aux moyennes.

IV Résultats

IV.1 Les réponses des revenus du capital

Le tableau 3 retranscrit les résultats de l'estimation de l'équation (2) en l'absence de variables de contrôle $X_{i,t}$. La colonne (2) indique les résultats pour les revenus du capital y_2 , qui sont également représentés (avec des intervalles de confiance à 95% en pointillé) par la courbe bleue de la figure 2, à l'instar de Kleven and Schultz (2014). Par rapport aux autres contribuables de l'échantillon, les foyers ayant déclaré des dividendes au PFL en 2009, 2010 et 2011 ont des revenus du capital qui ne sont pas significativement différents en 2010, mais qui sont plus élevés en 2010 de manière statistiquement significative à 99%, ce qui infirme l'hypothèse de tendances communes. Toutefois, cette différence devient négative après 2012, avec une ampleur de l'ordre de 37%¹² sans rien perdre en précision. On est donc tenté de conclure que, bien que l'hypothèse de tendance commune soit formellement rejetée, l'importance de la divergence des dynamiques après 2012 retranscrit un effet de la mise au barème du PFL sur les revenus du capital y_2 .

	$\ln(y_{15})$ (1)	$\ln(y_2)$ (2)	$\ln(y_{2div})$ (3)	$\ln(y_{15})$ (4)	$\ln(y_{5pro})$ (5)	$\ln(y_2)$ (6)	$\ln(y_{2div})$ (7)
β_{2009}	0.022*** (0.005)	-0.028 (0.018)	0.021 (0.024)	0.035*** (0.013)	-0.002 (0.030)	0.008 (0.036)	0.010 (0.046)
β_{2010}	0.004 (0.004)	0.078*** (0.016)	0.080*** (0.020)	0.012 (0.010)	0.018 (0.027)	0.074** (0.030)	0.012 (0.036)
β_{2012}	0.024*** (0.005)	-0.207*** (0.017)	-0.062*** (0.023)	0.022* (0.012)	0.021 (0.027)	-0.189*** (0.034)	-0.072 (0.050)
β_{2013}	0.049*** (0.007)	-0.493*** (0.028)	-0.780*** (0.042)	0.031* (0.016)	0.074** (0.034)	-0.464*** (0.059)	-0.838*** (0.091)
β_{2014}	0.077*** (0.007)	-0.442*** (0.028)	-0.761*** (0.042)	0.074*** (0.017)	0.053 (0.041)	-0.412*** (0.062)	-0.774*** (0.091)
β_{2015}	0.072*** (0.008)	-0.460*** (0.032)	-0.891*** (0.047)	0.022 (0.020)	0.024 (0.052)	-0.334*** (0.065)	-0.844*** (0.103)
N	316 543	316 543	316 543	111 235	111 235	111 235	111 235

TABLE 3 – Résultats de l'estimation des coefficients β_k de l'équation (2), sans contrôles.

Une hypothèse a priori plausible pour cette divergence résiderait dans le fait que le groupe traité comprend des contribuables qui, en 2011, recevaient une fraction particulièrement élevée de dividendes. Ce constat s'appuie notamment sur la comparaison de la médiane et du premier quartile des dividendes dans le groupe de contrôle et le groupe traité dans le tableau 2. Aussi, si ce sont les entreprises qui ont décidé de moins distribuer de dividendes à leurs actionnaires après la fin du PFL, et si la composition des revenus du capital du groupe traité comprend davantage de dividendes, alors *mécaniquement*, les revenus du capital du groupe traité devrait davantage diminuer que ceux du groupe de contrôle, sans que cette divergence ne puisse être expliquée par des réponses comportementales des foyers fiscaux. Toutefois, si cette hypothèse

12. $-0.37 \simeq \exp(-0.460) - 1$

était vérifiée, alors on ne devrait pas observer de divergence significative entre les dividendes reçues par les actionnaires du groupe de contrôle et par les ceux du groupe traité après la mise au barème des dividendes. Au contraire, la colonne (3) du tableau 3 ainsi que la courbe cyan de la figure 2 indiquent que la réduction des dividendes après 2013 est beaucoup plus prononcée dans le groupe traité que dans le groupe de contrôle pour atteindre un ordre de grandeur de 59% en 2015¹³. Ce chiffre est nettement plus élevé concernant les dividendes que celui obtenu pour l'ensemble des revenus du capital, ce qui infirme l'hypothèse d'une réponse qui ne viendrait que des entreprises et non des contribuables.

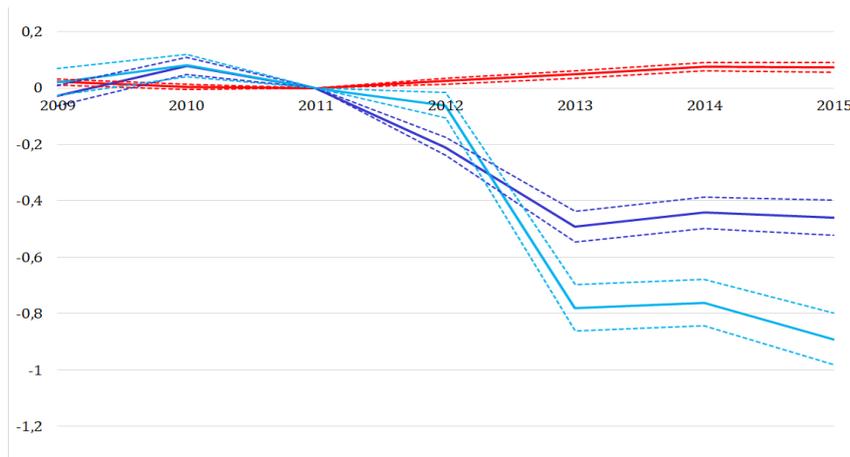


FIGURE 2 – Différence d'évolution des **revenus d'activités**, des **revenus du capital** et des **revenus des actions et parts**, entre le groupe de contrôle et le groupe de traitement sans contrôle. Estimations des coefficients β_k de l'équation (2), Intervalles de confiance à 95% en pointillés.

IV.2 Les revenus d'activité semblent avoir été peu sensibles à la mise au barème des dividendes

Un mécanisme plausible susceptible d'expliquer les réactions comportementales importantes des revenus financiers et des dividendes résiderait dans les décisions de re-dénomination des rémunérations des indépendants en dividendes (*income shifting*). En effet, les travailleurs indépendants travaillant à leur compte reçoivent à la fois des revenus du travail de leur activité et une rémunération pour le capital qu'ils ont investi dans leur activité, sous forme de dividendes, mais aussi sous forme de plus-values si ils décident de revendre tout ou partie de leur entreprise. En France, de tels comportement sont toutefois difficiles car un certain nombre d'obstacles existent. Par exemple, depuis la loi de finance de la sécurité sociale pour 2013, les rémunérations des dirigeants de SARL dépassant 10% du capital social qu'ils détiennent sont soumises aux cotisations sociales, au même titre que le salaire qu'ils se versent (Boissel and Matray, 2019). On peut néanmoins se demander si ce mécanisme n'expliqueraient pas en partie les réponses du capital et des dividendes.

La colonne (1) du tableau 3 et la courbe rouge de la figure 2 infirment cette hypothèse. Même

13. $-0.59 \simeq \exp(-0.891) - 1$.

si les différences de revenus d'activité entre groupe de contrôle et groupe traité apparaissent statistiquement significatives après 2012, l'ampleur de ces différences est sans commune mesure par rapport aux réponses des revenus du capital et des dividendes.¹⁴

Pour s'assurer que les réponses du capital ne sont pas expliquées par ce mécanisme de re-dénomination des revenus des indépendants, les colonnes (6) et (7) du tableau 3 ont ré-estimé les colonnes (2) et (3) en concernant respectivement les revenus du capital et les dividendes en restreignant l'échantillon aux observations avec bénéficiaires professionnels $y_{5pro} > 0$. Sur ces mêmes observations, la colonne (4) indique les réponses des revenus d'activité (y_{15}) et la colonne (5) des revenus professionnels. Les résultats sont illustrés par la Figure 3. L'examen de ces résultats infirment à nouveau l'hypothèse que l'explication des réponses du capital et des dividendes s'expliqueraient principalement dans le mécanisme de re-dénomination des revenus des indépendants en dividendes puisque les réponses des revenus ne sont pas significatives (sauf en 2013) et sont d'une ampleur nettement inférieure aux réponses des revenus du capital et des dividendes.

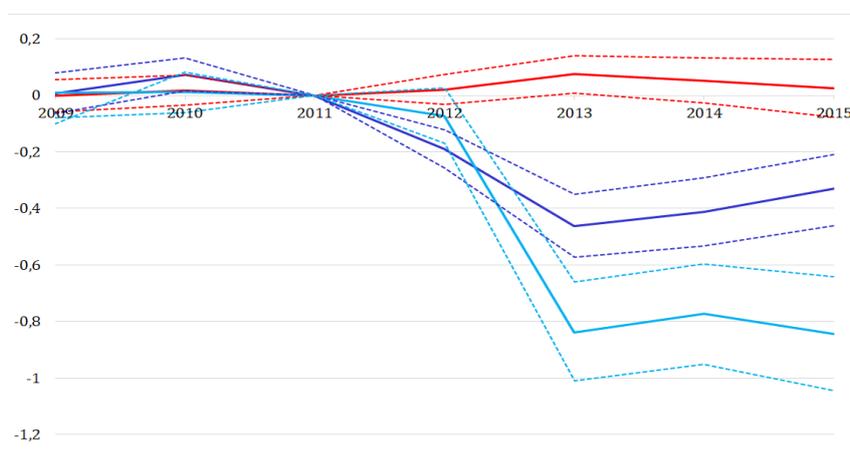


FIGURE 3 – Différence d'évolution des **revenus d'activités non salariées professionnelles**, des **revenus du capital** et des **revenus des actions et parts**, entre le groupe de contrôle et le groupe de traitement, sans contrôle. Estimations des coefficients β_k de l'équation (2), Intervalles de confiance à 95% en pointillés.

Ces résultats sont symétriques à ceux obtenus par Yagan (2015) qui obtenait que la baisse de la taxation des dividendes aux Etats-Unis en 2003 avait entraîné une forte hausse des dividendes les années suivants, sans effet sur les revenus du travail. Plutôt qu'un effet de re-dénomination des revenus des indépendants, il pourrait plutôt s'agir d'un effet de substitution intertemporelle (Korinek and Stiglitz, 2009), les détenteurs de dividendes, mettant en réserve leurs dividendes en attente d'un retour d'une fiscalité favorable. D'autres pistes d'explications peuvent être un arbitrage avec des rachat d'action, des arbitrages de portefeuilles, ou des effets principal-agent (Chetty and Saez, 2010).

14. Il faut noter que d'après le tableau 2, les contribuables du groupe traité ont en moyenne des revenus du capital y_2 et même des dividendes y_{2div} près de deux fois plus élevés que leurs revenus d'activité y_{15}

IV.3 Robustesse des résultats

Plusieurs autres réformes fiscales d'importance ont été adoptée en même temps que la mise au barème des dividendes. On pense notamment à la taxe à 75% qui touche les employeurs de salariés recevant des rémunérations supérieures à 1 000 000 € (Guillot, 2019), à la mise en place de la Contribution Exceptionnelle sur les Hauts Revenus (CEHR) pour les contribuables ayant un Revenu Fiscal de Référence (RFR) supérieur à 250 000 € (500 000 € pour les couples), à l'abaissement du plafonnement du quotient familial étudié par Pacifico (2019, chapitre 3). Aghion, Ciornohuz, Gravouille, and Stantcheva (2019) rappellent que toutes ces réformes ciblent les contribuables les plus aisés, si bien que les groupes traités qui leurs sont associés sont similaires. Aussi, on peut se demander si nos résultats sont réellement la conséquence de la mise au barème des dividendes ou s'ils ne sont que la conséquence indirecte de l'une ou l'autre de ces autres réformes. C'est pourquoi nous avons ré-estimer l'équation (2) en ajoutant des variables de contrôle destinés à capter l'exposition des contribuables à ces réformes.

Pour capter les effets de la taxe à 75%, nous avons introduit les interactions des différentes indicatrices temporelles avec une indicatrice indiquant si le contribuable i à la date t déclarait des revenus d'activité supérieur à 1 000 000 €. Aussi, nous autorisons les foyers exposés à la taxe à 75% à subir une tendance spécifique. Nous opérons de même pour capter l'exposition des foyers fiscaux à la contribution exceptionnelle aux hauts revenus en utilisant une indicatrice égale à 1 si le RFR dépasse le seuil de 250 000 € pour un célibataire et 500 000 € pour un couple pour un foyer i à chaque date. Enfin, nous ajoutons des tendances spécifiques à chaque type de composition familiales (célibataire, célibataire avec un enfant, ..., avec trois enfants et plus, en couple sans enfants, ..., en couple avec trois enfants et plus.), ce qui nous permet aussi de capter l'effet du changement de composition du foyer fiscal sur les revenus du foyer, en plus de capter imparfaitement l'effet du plafonnement du quotient familial.

	$\ln(y_{15})$ (1)	$\ln(y_2)$ (2)	$\ln(y_{2div})$ (3)	$\ln(y_{15})$ (4)	$\ln(y_{5pro})$ (5)	$\ln(y_2)$ (6)	$\ln(y_{2div})$ (7)
β_{2009}	-0.012** (0.006)	-0.075*** (0.030)	-0.060** (0.027)	0.014 (0.013)	-0.028 (0.030)	-0.008 (0.038)	-0.011 (0.048)
β_{2010}	-0.020*** (0.005)	0.025 (0.017)	-0.022 (0.023)	-0.005 (0.010)	-0.001 (0.027)	0.062** (0.031)	-0.034 (0.038)
β_{2012}	-0.012** (0.007)	-0.307*** (0.018)	-0.177*** (0.026)	-0.007 (0.012)	-0.012 (0.028)	-0.256*** (0.036)	-0.124** (0.051)
β_{2013}	0.019*** (0.007)	-0.564*** (0.029)	-0.922*** (0.043)	0.006 (0.016)	0.050 (0.035)	-0.498*** (0.060)	-0.916*** (0.092)
β_{2014}	0.031*** (0.008)	-0.546*** (0.030)	-0.941*** (0.043)	0.036** (0.017)	0.013 (0.041)	-0.467*** (0.063)	-0.896*** (0.092)
β_{2015}	0.011 (0.008)	-0.574*** (0.032)	-1.089*** (0.047)	-0.024 (0.019)	-0.027 (0.053)	-0.391*** (0.066)	-0.962*** (0.104)
N	316 543	316 543	316 543	111 235	111 235	111 235	111 235

TABLE 4 – Résultats de l'estimation des coefficients β_k de l'équation (2), avec contrôles.

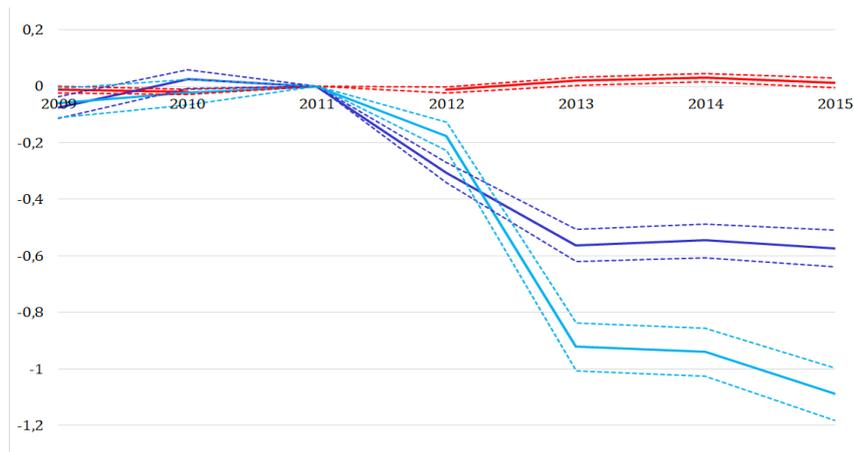


FIGURE 4 – Différence d'évolution des **revenus d'activités**, des **revenus du capital** et des **revenus des actions et parts**, entre le groupe de contrôle et le groupe de traitement avec contrôles des tendances spécifiques aux autres réformes concomitantes à la suppression du PFL. Estimations des coefficients β_k de l'équation (2), Intervalles de confiance à 95% en pointillés.

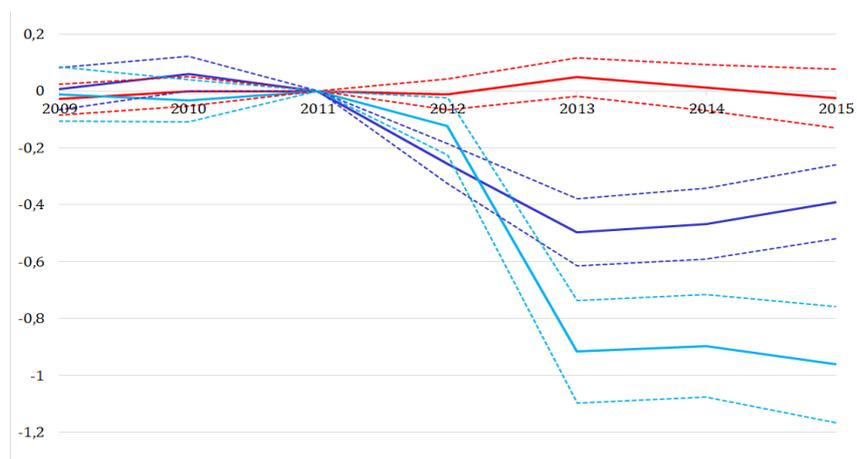


FIGURE 5 – Différence d'évolution des **revenus d'activités non salariées professionnelles**, des **revenus du capital** et des **revenus des actions et parts**, entre le groupe de contrôle et le groupe de traitement, avec contrôles des tendances spécifiques aux autres réformes concomitantes à la suppression du PFL. Estimations des coefficients β_k de l'équation (2), Intervalles de confiance à 95% en pointillés.

Les résultats de l'estimation de (2) avec ces variables de contrôle additionnelles sont retranscrit dans le tableau 4, et illustrées par la figure 4 pour l'échantillon total, et par la figure 5 pour l'échantillon des contribuables déclarant des revenus professionnels. Les résultats restent qualitativement inchangés : par rapport aux autres foyers, les foyers ayant déclaré des dividendes au PFL en 2009, 2010 et 2011 ont connu une baisse plus importante de leurs revenus du capital après 2012, une baisse encore plus marquée des dividendes reçus, alors que l'évolution de leurs revenus d'activité apparaît beaucoup plus inerte, infirmant l'idée que les réponses des revenus du capital à la mise au barème des dividendes s'expliquerait par des re-dénominations des dividendes en revenus d'activité de la part des indépendants. Que la présence de ces tendances additionnelles ne modifient pas qualitativement nos résultats nous rassurent quant à

l'interprétation que nous donnons à nos estimations des coefficients β_k de l'équation (2) comme traduisant des réponses à la mise au barème des dividendes.

Le tableau 5 fournit un dernier test de robustesse à ces résultats. Alors que les colonnes (1), (2) et (3) de ce tableau reproduisent les résultats des colonnes (1) (2) et (3) du tableau 4, les colonnes (4), (5) et (6) estiment l'équation (2) avec contrôles mais en enlevant les observations présentant des revenus professionnels positifs. On opérant de la sorte, nous espérons éliminer la plupart des dirigeants majoritaires de SARL ayant subi la hausse drastique de leurs cotisations sociales étudiée par Boissel and Matray (2019). La proximité des résultats de la colonne (1) et de la colonne (4) pour les revenus d'activité, de la colonne (2) et de la colonne (5) pour les revenus du capital, et de la colonne (3) et (6) pour les dividendes infirment l'hypothèse que nos résultats puissent être influencés par les comportements des travailleurs indépendants, et en particulier qu'ils puissent être la conséquence de la réforme étudiée par Boissel and Matray (2019).

	$\ln(y_{15})$ (1)	$\ln(y_2)$ (2)	$\ln(y_{2div})$ (3)	$\ln(y_{5pro})$ (4)	$\ln(y_2)$ (5)	$\ln(y_{2div})$ (6)
β_{2009}	-0.012** (0.029)	-0.075*** (0.000)	-0.060** (0.026)	-0.027*** (0.006)	-0.093*** (0.023)	-0.056* (0.033)
β_{2010}	-0.020*** (0.000)	0.025 (0.151)	-0.022 (0.336)	-0.060*** (0.005)	-0.003 (0.021)	-0.022 (0.029)
β_{2012}	-0.012** (0.019)	-0.307*** (0.000)	-0.177*** (0.000)	-0.013** (0.006)	-0.32*** (0.022)	-0.215*** (0.031)
β_{2013}	0.019*** (0.008)	-0.564*** (0.000)	-0.922*** (0.000)	0.018** (0.008)	-0.561*** (0.033)	-0.897*** (0.050)
β_{2014}	0.031*** (0.000)	-0.546*** (0.000)	-0.941*** (0.000)	0.030*** (0.009)	-0.561*** (0.034)	-0.933*** (0.049)
β_{2015}	0.011 (0.182)	-0.574*** (0.000)	-1.089*** (0.000)	0.024 (0.01)	-0.620*** (0.037)	-1.11*** (0.053)
N	316 543	316 543	316 543	111 235	111 235	111 235

TABLE 5 – Résultats de l'estimation des coefficients β_k de l'équation (2), avec contrôles, selon que l'on inclue (colonnes (1) (2) et (3)) ou non (colonnes (4) (5) et (6)) les observations avec des revenus professionnels $y_{5pro} > 0$.

V Conclusion

Dans cet article, nous avons utilisé la fin du Prélèvement Forfaitaire Libératoire après 2013 pour étudier les réponses des foyers fiscaux les plus aisés à une modification de la fiscalité du capital. Pour ce faire, nous examinons les déclarations fiscales des foyers fiscaux appartenant au centile supérieure de la distribution des revenus fiscaux par parts et étant resté imposé à la tranche supérieur d'imposition en 2009, 2010 et 2011. Nous montrons que, par rapport aux autres foyers fiscaux de cet échantillon, les foyers ayant déclaré des dividendes au PFL en 2009, 2010 et 2011 ont connu une baisse conséquente de leurs revenus financiers et de leurs divi-

dendes. En revanche, leurs revenus d'activités ont connu une évolution similaire à celle des foyers n'ayant pas opté pour le PFL. Ces conclusions subsistent lorsqu'on se restreint notre échantillon d'étude aux foyers ayant déclaré des revenus d'activités non salariées professionnelles. Ceci suggère qu'un alourdissement induise, au moins à court terme, une contraction de la base fiscale qui ne s'expliqueraient pas par des re-dénominations des dividendes en revenu d'activité par des travailleurs indépendants. Ces résultats sont dans la lignée de Yagan (2015) qui obtenait que la baisse de la taxation des dividendes aux États-Unis en 2003 avait entraîné une forte hausse des dividendes les années suivantes, sans effet sur les revenus du travail, ou des résultats de Boissel and Matray (2019) sur la hausse des prélèvements obligatoires sur les dirigeants de SARL en 2013. De ce point de vue, la fin du PFL acté par la loi de finances pour 2013 aurait été associée à une forte contraction de la base fiscale, et donc par ce biais, par des pertes sèches pour les finances publiques qu'il reste à quantifier.

Ces premiers résultats méritent d'être approfondis dans plusieurs directions.

Tout d'abord, il conviendrait d'étudier les effets de la mise au barème des dividendes pour d'autres sous population. En particulier, la loi de finance pour 2013 le PFL sur un certain nombre de revenus d'intérêt, ce qui concerne une plus large fraction de la population que le centile supérieur de la population.

Une autre piste à creuser concerne l'hypothèse que la réduction des dividendes observée ait été le résultat d'un comportement de thésaurisation Korinek and Stiglitz (2009) par lequel ces dividendes non distribués auraient été accumulés en attendant un retour en arrière en matière de taxation du capital. Pour tester une telle hypothèse, nous aimerions prolonger notre analyse sur des données plus récentes ainsi que sur des données mesurant la richesse des contribuables ou le bilan des entreprises qu'ils possèdent.

Enfin, les résultats présentés restent qualitatifs. Nous aimerions ainsi prolonger notre approche par double différence qui présente le mérite d'illustrer graphiquement l'existence de réponses comportementales par une approche par variables instrumentales dans la lignée de Auten and Carroll (1999) ou Gruber and Saez (2002). Le but serait d'obtenir des élasticités que l'on pourrait utiliser pour mieux calibrer les conséquences macroéconomiques des réponses comportementales mises en avant par nos résultats.

Toutes ces pistes font partie intégrante de notre programme de recherche.

Références

- AGHION, P., U. AKCIGIT, M. LEQUIEN, AND S. STANTCHEVA (2017) : "Tax Simplicity and Heterogeneous Learning," NBER Working Papers 24049.
- AGHION, P., V. CIORNOHUZ, M. GRAVOUEILLE, AND S. STANTCHEVA (2019) : "Reforms and Dynamics of Income : Evidence Using New Panel Data," Working paper.
- AUTEN, G., AND R. CARROLL (1999) : "The Effect of Income Taxes On Household Income," *The Review of Economics and Statistics*, 81(4), 681–693.

- BACH, L., A. BOZIO, B. FABRE, A. GUILLOUZOUIC, L. CLAIRE, AND C. MALGOUYRES (2019) : “Évaluation d’impact de la fiscalité des dividendes,” *Rapport IPP*, 25.
- BEN JELLOUL, M., A. BOZIO, T. DOUENNE, B. FABRE, AND C. LEROY (2019) : “Budget 2019 : Quels effets pour les ménages?,” *les Notes de l’IPP*, 37.
- BOISSEL, C., AND A. MATRAY (2019) : “Higher Dividend Taxes, No problem! Evidence from Taxing Entrepreneurs in France,” .
- CABANNES, P.-Y., C. HOUDRÉ, AND C. LANDAIS (2014) : “Comment le revenu imposable des ménages réagit-il à sa taxation ? Une estimation sur la période 1997-2004,” *Économie et Statistiques*, 467-468, 141–162.
- CARBONNIER, C. (2014) : “The influence of taxes on employment of married women, evidence from the French joint income tax system,” *Sciences Po publications* 23, Sciences Po.
- CHETTY, R., AND E. SAEZ (2005) : “Dividend Taxes and Corporate Behavior :Evidence from the 2003 Dividend Tax Cut,” *Quarterly Journal of Economics*, 120, 791–833.
- (2010) : “Dividend and Corporate Taxation in an Agency Model of the Firm,” *American Economic Journal : Economic Policy*, 2, 1–31.
- CPO (2018) : “Les prélèvements obligatoires sur le capital des ménages,” *Rapport du Conseil des Prélèvements Obligatoires*.
- FELDSTEIN, M. (1995) : “Behavioral Responses to Tax Rates : Evidence from TRA86,” *American Economic Review*, 85, 170–174.
- GARBINTI, B., J. GOUPILLE-LEBRET, AND T. PIKETTY (2018) : “Income inequality in France, 1900?2014 : Evidence from Distributional National Accounts (DINA),” *Journal of Public Economics*, 162, 63 – 77.
- GRUBER, J., AND E. SAEZ (2002) : “The Elasticity of Taxable Income : Evidence and Implications,” *Journal of Public Economics*, 84, 1–32.
- GUILLOT, M. (2019) : “Who Paid the French 75% Tax on Millionaires? Effects on Top Wage Earners and Their Employers,” (3412261).
- HERMLE, J., AND A. PEICHL (2018) : “Jointly Optimal Taxes for Different Types of Income,” *CESifo Working Paper Series* 7248, CESifo Group Munich.
- KLEVEN, H. J., AND E. A. SCHULTZ (2014) : “Estimating Taxable Income Responses Using Danish Tax Reforms,” *American Economic Journal : Economic Policy*, 6(4), 271–301.
- KOPCZUK, W. (2005) : “Tax bases, tax rates and the elasticity of reported income,” *Journal of Public Economics*, 89, 2093–2119.
- KORINEK, A., AND J. E. STIGLITZ (2009) : “Dividend taxation and intertemporal tax arbitrage,” *Journal of Public Economics*, 93(1-2), 142–159.
- LARDEUX, R. (2019) : “Heterogeneous Income Tax Misperceptions : Evidence from Bunching where Tax Liabilities start,” *mimeo*.
- LEHMANN, E., F. MARICAL, AND L. RIOUX (2013) : “Labor income responds differently to income-tax and payroll-tax reforms,” *Journal of Public Economics*, 99(C), 66–84.
- MADEC, P., P. MATHIEU, AND S. RAUL (2019) : “Budget 2019 : du pouvoir d’achat mais du déficit,” *OFCE Policy Brief*, 46.

- PACIFICO, A. (2019) : "Three empirical essays in French household taxation," Thèse de doctorat à l'école des hautes études des sciences sociales.
- PAQUIER, F., AND M. SICSIC (2019) : "Évaluation de l'impact de la mise en place du PFU en 2018 à l'aide du modèle de microsimulation Ines," Discussion paper.
- PIKETTY, T. (1999) : "Les hauts revenus face aux modifications des taux marginaux supérieurs de l'impôt sur le revenu en France, 1970-1996," *Économie et Prévision*, 138-139, 25-60.
- SAEZ, E. (2003) : "The effect of marginal tax rates on income : a panel study of 'bracket creep'," *Journal of Public Economics*, 87(5-6), 1231-1258.
- SAEZ, E., J. SLEMROD, AND S. H. GIERTZ (2012) : "The Elasticity of Taxable Income with Respect to Marginal Tax Rates : A Critical Review," *Journal of Economic Literature*, 50(1), 3-50.
- SICSIC, M. (2019) : "The Elasticity of Labor Income - Evidence from French Tax and Benefit Reforms," .
- YAGAN, D. (2015) : "Capital Tax Reform and the Real Economy : The Effects of the 2003 Dividend Tax Cut," *American Economic Review*, 105, 3531-3563.