



Dix ans après la réforme de la taxe professionnelle : quels effets sur le comportement des entreprises ?

En 2010, la contribution économique territoriale (CET) a remplacé la taxe professionnelle. Cet impôt de production était souvent critiqué, car il pesait sur la compétitivité et sur la productivité des entreprises, en raison notamment de son assiette intégrant le capital non immobilier. Depuis, ce dernier est exclu de l'assiette de la nouvelle contribution. Cet article évalue les effets de la réforme qui a constitué un choc important pour les entreprises, dont l'activité a augmenté en conséquence. Alors que le passage à la CET a réduit le coût marginal de l'investissement en équipements, l'intensité capitalistique des entreprises n'a pas augmenté pour autant, la hausse de l'emploi ayant été à peu près proportionnelle à celle de l'investissement. Mais, en diminuant l'hétérogénéité des taux d'imposition (source de variation du coût du capital sur le territoire), la réforme a ouvert aux entreprises la possibilité de mieux allouer leurs facteurs de production et d'améliorer leur compétitivité.

Antonin BERGEAUD, Édouard JOUSSELIN

Banque de France

Direction générale des Statistiques, des Études et de l'International

Codes JEL
H25, H32,
D22

Clément MALGOUYRES

Institut des politiques publiques (IPP)

Cet article présente le résultat de travaux de recherche menés à la Banque de France. Les idées exposées dans ce document reflètent l'opinion de leurs auteurs et n'expriment pas nécessairement la position de la Banque de France. Les éventuelles erreurs ou omissions sont de la responsabilité des auteurs.

3,0 points de pourcentage

l'écart moyen du taux marginal d'imposition entre deux communes voisines avant la réforme

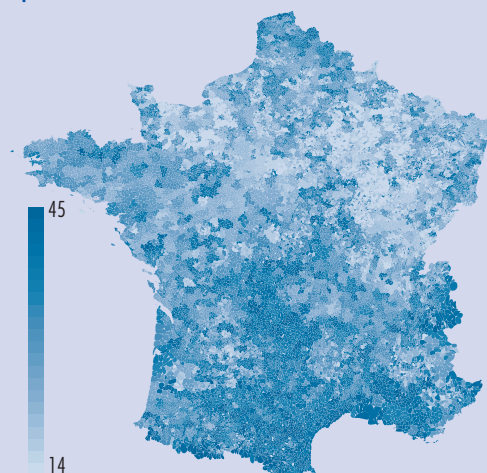
4,5 %

la part estimée de la taxe professionnelle répercutée sur le facteur travail avant la réforme

- 0,5 point de pourcentage

la baisse du montant d'impôt local par unité de valeur ajoutée, à la suite de la réforme

Répartition géographique des taux marginaux de taxe professionnelle avant la réforme de 2010



Source : Bergeaud *et al.* (2019).



1 Les impôts de production en France : les réformes successives pour endiguer un niveau historiquement élevé

La France se distingue depuis longtemps par un niveau élevé d'impôts sur la production. Ces impôts représentaient par exemple 3,6% de la valeur ajoutée des entreprises en 2016, contre 0,5% en Allemagne, plaçant la France au deuxième rang européen du plus haut niveau de prélèvement pour ce type d'impôts, après la Grèce (Martin et Trannoy, 2019). Pourtant, ces impôts sont généralement jugés nocifs pour l'économie en raison des distorsions qu'ils engendrent tout au long de la chaîne de production. En effet, ils influencent le mode de production des entreprises, en pénalisant leur productivité et leur compétitivité. Depuis le début des années 2000, les gouvernements successifs ont souhaité diminuer leur poids, comme l'illustrent notamment les réformes de la taxe professionnelle (TP)¹ qui se sont succédé. Cet article s'intéresse aux conséquences de la suppression de cette taxe et de son remplacement par la contribution économique territoriale (CET).

La taxe professionnelle avant 2010

La TP a été mise en place par la loi du 29 juillet 1975, qui supprime en même temps la patente (instaurée à la fin du XVIII^e siècle²). À l'origine, la TP était assise sur une assiette composite comprenant : i) les recettes de l'entreprise ; ii) la valeur locative foncière (VLF) des biens passibles

de taxe foncière ; iii) la valeur locative des équipements et biens mobiliers (EBM) ; et iv) les salaires. En 2003, pour contrer les effets délétères de la TP sur l'emploi, la composante salariale a été exclue de l'assiette.

Jusqu'en 2009, les trois bases d'imposition – recettes, VLF et EBM – pouvaient se cumuler selon une combinatoire complexe (cf. tableau 1), entraînant parfois d'importants effets de seuil. L'assiette de droit commun pénalisait l'investissement, car la valeur locative des EBM, ainsi que celle des établissements industriels redevables de la taxe foncière, étaient directement fonction de leur prix de revient. La TP affectait particulièrement les secteurs à forte intensité capitalistique (ceux dont le ratio investissement sur valeur ajoutée est le plus élevé), et ce malgré son plafonnement. Les secteurs de l'industrie, de l'énergie et des transports supportaient près de 66% de la charge de la TP, alors qu'ils représentaient moins de 35% du bénéfice fiscal de l'ensemble des sociétés.

Les taux marginaux étaient fixés par les différentes collectivités territoriales (communes, communautés de communes, départements et régions). Leur dispersion pouvait induire des distorsions de concurrence entre entreprises selon leur localisation, y compris entre deux communes proches. Par exemple, d'après le rapport Fouquet (2004), le surcoût lié à la TP pour une entreprise bénéficiaire réalisant un investissement d'une durée de vie de dix ans était de 16% de l'investissement au niveau national (taux moyen

T1 Barèmes de la taxe professionnelle en vigueur jusqu'en 2009 selon le type d'entreprise

Type d'activité	Régime fiscal du bénéfice	Entreprise de moins de cinq salariés	Chiffre d'affaires supérieur à 61 000 euros (PS) ou 152 500 euros (ventes)	Composantes de l'assiette fiscale
Commerciale, industrielle, artisanale			Non	VLF seule
			Oui	VLF + EBM
Non commerciale ou d'agent d'affaires / intermédiaire de commerce	IR	Oui		VLF + recettes
			Non	VLF seule
			Oui	VLF + EBM
			IS	VLF seule
	IS	Oui	VLF + EBM	

Notes : Assiette de la taxe professionnelle (TP) en fonction du type d'imposition sur les bénéficiaires, de l'emploi et du chiffre d'affaires. IR : impôt sur le revenu ; IS : impôt sur les sociétés ; PS : production de services ; VLF : valeur locative foncière ; EBM : équipements et biens mobiliers.

Lecture : Une entreprise commerciale ayant un chiffre d'affaires supérieur à 152 500 euros devra s'acquitter d'un impôt de production dont l'assiette est constituée de la valeur locative foncière et de la valeur des équipements et biens mobiliers.

Source : Rapport Fouquet (2004).

¹ Avant la suppression de la taxe professionnelle en 2010, on signalera la réforme de 1999, qui conduisit à la suppression progressive de la part salariale de l'assiette entre 2000 et 2002, et celle des modalités de plafonnement en 2007.

² <https://www.economie.gouv.fr/saef/patente>



pondéré), alors qu'il était en moyenne de 12,6% en Basse-Normandie et de 21,6% dans le Languedoc-Roussillon. Cette dispersion des taux sur tout le territoire faisait qu'il existait, au sein d'un même secteur, une disparité importante de la charge que représentait la TP.

La réforme de la taxe professionnelle en 2010

La réforme de 2010 a consisté à remplacer la TP par la contribution économique territoriale (CET), composée de la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE) et de la cotisation foncière des entreprises (CFE) :

- la CVAE, établie au niveau national, a remplacé la cotisation minimale de taxe professionnelle (CMTP), qui était un complément d'imposition à la TP. La CVAE, quant à elle, est due par toutes les entreprises réalisant plus de 152 500 euros de chiffre d'affaires. Son taux effectif varie de 0% à 1,5% en fonction du chiffre d'affaires, mais ne dépend pas de la localisation ;
- la CFE repose sur une assiette foncière locale, constituée des biens passibles d'une taxe foncière (bâtie ou non bâtie) dont l'assujetti a disposé pour les besoins de son activité au cours de l'année fiscale. Elle ne comprend pas, en revanche, les équipements et biens mobiliers (EBM).

En conséquence, la réforme a induit à la fois une harmonisation des taux marginaux sur une partie de la taxe et un changement de l'assiette. Son principal objectif était économique et visait à renforcer la compétitivité des entreprises en retirant de la base fiscale le capital productif des entreprises. En matière budgétaire, la part des taxes sur la production acquittée par les entreprises a beaucoup diminué, passant de 1,1% à 0,8% du PIB entre 2009 et 2010.

2 Comment évaluer l'impact de cette réforme ?

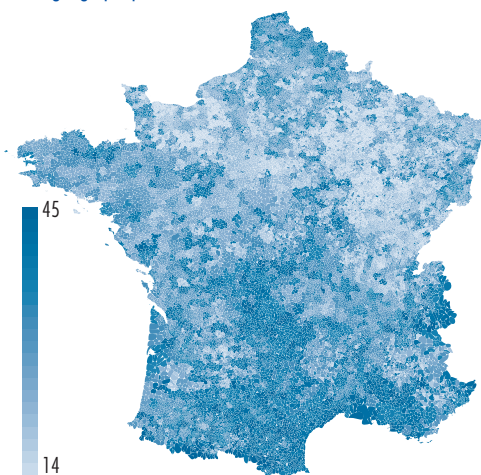
La réforme de la TP a eu lieu au même moment pour toutes les entreprises françaises. Ainsi, afin d'évaluer les effets de cette réforme, il est nécessaire d'exploiter les variations de l'importance de cette réforme au niveau de chaque entreprise. C'est ce que nous faisons en utilisant la grande variabilité des taux d'imposition avant 2010 ainsi que les différences dans la taille de l'assiette fiscale.

Profiter de l'hétérogénéité géographique des taux

Le taux de la TP appliqué à la valeur locative de détention de capital matériel (immobilier et équipements) était constitué d'une partie fixée par la commune, et d'une autre fixée par les strates géographiques et administratives supérieures. Il pouvait varier d'une année sur l'autre, mais était sujet à de nombreuses contraintes permettant d'éviter une trop forte concurrence fiscale entre communes voisines³. Pour autant, les graphiques 1a et 1b montrent que ce mode de

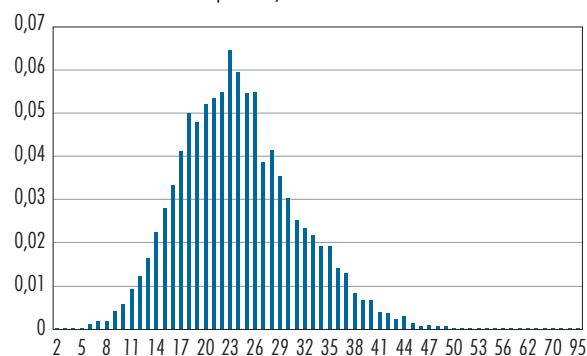
G1 Distributions géographique et statistique des taux marginaux de taxe professionnelle avant la réforme

a) Distribution géographique



b) Distribution statistique

(axe des abscisses : valeur du taux marginal ;
axe des ordonnées : fréquence)



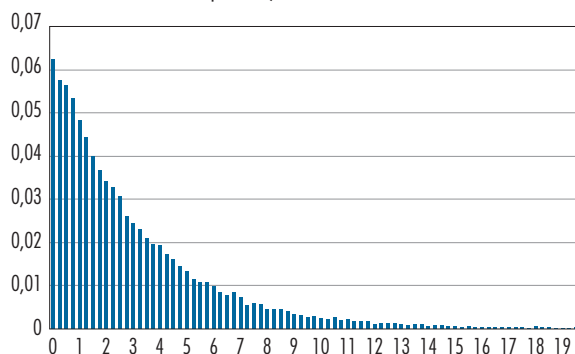
Note : La carte représente la valeur du taux marginal de taxe professionnelle (TP) par commune en France métropolitaine en 2008, dont l'histogramme est donné ensuite. Le taux marginal de la TP est appliqué à une assiette comprenant la valeur locative des biens mobiliers et immobiliers. Source : Bergeaud *et al.* (2019).

³ En particulier, le taux ne pouvait pas dépasser deux fois la moyenne nationale des taux de l'année précédente, et sa variation d'une année sur l'autre était limitée à 1,5 fois la variation de la taxe d'habitation. D'une manière générale, le niveau de la TP tendait à être fixé après les autres taux d'imposition locaux, de manière à équilibrer les comptes de la commune.



G2 Distribution de l'écart des taux de taxe professionnelle entre communes voisines

(axe des abscisses : points de pourcentage ;
axe des ordonnées : fréquence)



Note : Distribution de la différence de taux marginaux entre la commune et la moyenne de ses voisines en 2008 (en valeur absolue). Le taux marginal de la taxe professionnelle est appliqué à une assiette comprenant la valeur locative des biens mobiliers et immobiliers.

Source : Calculs des auteurs, à partir des taux officiels.

fixation du taux conduisait à une forte hétérogénéité géographique. Le graphique 2 illustre l'écart de taux moyen (en valeur absolue) entre chaque commune et les communes limitrophes. Il était de 3,0 points avant la réforme, beaucoup plus élevé que l'évolution des taux d'une année sur l'autre (0,83 point par an en moyenne entre 2005 et 2008).

Construire une mesure d'exposition à la réforme au niveau de l'entreprise

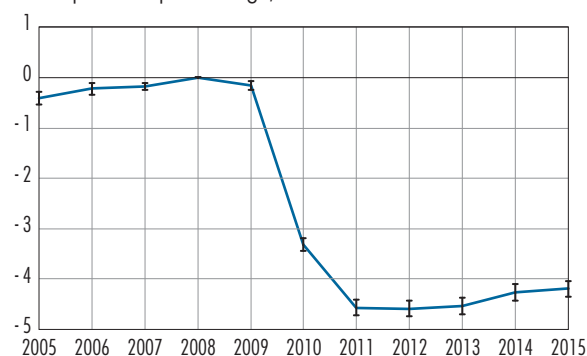
L'intensité de l'effet de la réforme pour une entreprise dépend de deux éléments : i) sa localisation au moment de la réforme (qui va déterminer le taux marginal) ; et ii) son intensité capitalistique (déterminant la part de la base fiscale qui va disparaître après la réforme). Cette analyse utilise une mesure d'exposition à la réforme *ex ante* utilisée par ailleurs dans la littérature (cf. en particulier Auten et Carrol, 1999). Cette mesure est fondée sur la variation prédite du niveau de taxation si l'assiette restait celle de 2008. Une stratégie d'identification reposant sur cette mesure vise alors à supprimer les effets de la réforme provenant d'un changement de la base fiscale, opéré justement en réponse à la réforme.

Évaluer le choc sur la performance des entreprises

Afin de prendre en compte le choc induit par la réforme et évaluer son effet sur la performance des entreprises, il est nécessaire de montrer que la mesure construite prédit bien la variation du montant d'impôts de production locaux dû, tel que reporté dans les liasses fiscales (TP avant 2009 et CET au-delà). Le graphique 3 représente ainsi l'évolution de ce montant chaque année entre 2005 et 2015 pour le tiers des entreprises les plus exposées à la réforme, par rapport au tiers le moins exposé⁴. Avec la réforme, on observe une diminution relative de 0,5 point de pourcentage (pp) du montant d'impôt local (d'abord TP puis CET) par unité de valeur ajoutée. La valeur moyenne de ce ratio étant de 2,5 %, les entreprises les plus touchées par la réforme connaissent une baisse du taux d'imposition de 1,25 pp. La réforme de la TP constitue donc bien un choc important pour les entreprises, que ce soit en matière de trésorerie ou de coût marginal de l'investissement. Ce choc est très variable en fonction de la localisation et du niveau d'intensité capitalistique des entreprises.

G3 Ratio du niveau d'imposition local sur la valeur ajoutée : écart entre les entreprises les plus exposées et les moins exposées

(écart en points de pourcentage, avec intervalle de confiance à 95 %)



Note : Différence annuelle du ratio du niveau d'imposition local sur la valeur ajoutée pour les entreprises qui se trouvent dans le tiers le plus élevé concernant la valeur de l'exposition prédite à la réforme par rapport à celles se trouvant dans le tiers le moins élevé.

Source : Bergeaud *et al.* (2019).

⁴ Ces groupes ont été construits en respectant une même répartition sectorielle et le graphique 3 représente l'évolution du ratio entre les deux groupes chaque année par rapport à l'année 2008, prise comme référence. Cet effet annuel est calculé en apurant les effets sectoriels et les caractéristiques invariantes des entreprises. Cf. Bergeaud *et al.* (2019) pour plus de détails.



3 Comment les entreprises ont-elles réagi à la réforme ?

Plusieurs réactions envisageables

La période couverte par les données fiscales disponibles (2005-2015) permet d'analyser la réponse à court et moyen terme des entreprises à ce choc de trésorerie. Plus généralement, elle permet d'étudier la manière dont les entreprises les plus impactées ont alloué la baisse d'imposition issue de cette réforme. En théorie, un tel choc pourrait avoir plusieurs effets :

- le choc de trésorerie pourrait conduire à une augmentation du taux de marge ;
- l'harmonisation des taux pourrait engendrer une réallocation géographique des facteurs de production ;
- la baisse du coût du capital relativement à celui du travail pourrait aboutir à une hausse de l'investissement dans le capital productif (*capital deepening*) ou se traduire par une baisse des prix pratiqués par les entreprises.

Simula et Trannoy (2009) proposent un cadre théorique pour étudier l'impact de différents types de taxation du capital. Selon eux, la TP, avant d'être réformée en 2010,

devait lourdement pénaliser l'investissement. Rathelot et Sillard (2008) estiment en revanche un effet plutôt faible du niveau de taxation local sur le choix de localisation des entreprises. Quant aux données fiscales mobilisées dans cet article, que peuvent-elles nous apprendre ?

Correction du sous-investissement en capital productif pour les entreprises les plus taxées avant la réforme

En premier lieu, on observe une différence de répartition des coûts entre capital et travail *avant* la réforme de 2010, en fonction du niveau d'imposition de la TP. Pour ce faire, on calcule la part du coût du travail (s_{WB}), du coût du capital immobilier (s_{KB}) et non immobilier (s_{KE}) pour chaque établissement. On observe ensuite la corrélation entre l'intensité de la TP (définie comme le logarithme du taux marginal d'imposition plus un) et ces différents coûts relatifs. Les résultats sont présentés dans le tableau 2, dans lequel les effets sectoriels sont tout d'abord apurés, puis restreints aux entreprises multi-établissements, en contrôlant par un effet fixe entreprise.

Les résultats indiquent que les entreprises investissaient moins en équipements lorsque le taux d'imposition local de la TP était plus élevé. Ce résultat reste vrai lorsque l'on considère les établissements appartenant à des entreprises multi-établissements et qu'un effet fixe entreprise est pris en compte. Cela suggère un comportement d'adaptation

T2 Corrélation entre l'intensité de la taxe professionnelle en 2008 et les coûts des facteurs de production

	Coût du capital immobilier s_{KB}	Coût du capital non immobilier s_{KE}	Coût du travail s_{WB}
Effets fixes sectoriels			
Intensité de la TP $\ln(1 + \tau)$	0,014** (0,006)	- 0,102*** (0,018)	0,089*** (0,018)
R ² ajusté	0,104	0,180	0,180
Observations	501 709	501 709	501 709
Effets fixes entreprise			
Intensité de la TP $\ln(1 + \tau)$	0,006 (0,004)	- 0,057*** (0,018)	0,051*** (0,016)
R ² ajusté	0,390	0,568	0,583
Observations	180 834	180 834	180 834

Notes : Résultats d'estimations par les moindres carrés ordinaires du taux de rétention (défini par le logarithme du taux marginal d'imposition local de la taxe professionnelle plus un) sur les parts relatives du coût au niveau de l'établissement. Les données sont de 2008. La première partie du tableau inclut des effets fixes sectoriels. Les erreurs standards sont reportées sous les coefficients, entre parenthèses.

*** valeur-p $\leq 0,01$; ** $0,01 < \text{valeur-p} \leq 0,05$; * $0,05 < \text{valeur-p} \leq 0,1$.

R² mesure le pouvoir explicatif du modèle. Compris entre 0 et 1, il croît avec la qualité de l'ajustement. Le R² ajusté permet de comparer des modèles n'ayant pas le même nombre de variables explicatives et/ou d'observations.

Source : Bergeaud *et al.* (2019).



des entreprises à la localisation de leurs établissements les plus intensifs en capital (actifs mobiliers) en fonction de l'hétérogénéité des taux.

L'un des effets de la réforme est l'harmonisation des taux au niveau national, ce qui a eu pour premier effet de rendre caduc ce type d'optimisation, avec un effet potentiellement positif sur la production par l'intermédiaire d'une meilleure allocation des facteurs de production.

Impact de la réforme sur les facteurs de production

Finalement, pour évaluer l'impact de la réforme sur les différents facteurs de production au niveau de l'entreprise, on effectue une série de régressions linéaires statiques. Le modèle consiste à régresser différentes variables dépendantes sur l'interaction entre l'instrument – l'effet prédit de la réforme à partir des données pré-traitement – et une variable binaire valant 0 avant 2010 et 1 après. Le coefficient associé à cette interaction est présenté dans le tableau 3, dans lequel chaque ligne correspond à une variable dépendante et chaque colonne à un ensemble d'effets fixes. Ces coefficients doivent se lire comme l'évolution de long

terme (en %) de la variable dépendante lorsque l'exposition augmente d'une unité. Pour donner un sens à ce qu'une telle augmentation représente, on peut noter que la mesure de l'exposition à la réforme est homogène à un taux de taxation effectif. Sa valeur moyenne est de 0,22. L'écart interquartile est de 0,12. Ainsi, l'effet sur le chiffre d'affaires prédit dans la quatrième colonne d'un passage du quartile 1 au quartile 4 correspond à une augmentation d'environ 1,1 %. Autrement dit, deux entreprises d'un même secteur et de même taille, mais telles que leur intensité capitalistique et leur localisation font que leur exposition au choc sera différente, verront leur chiffre d'affaires diverger d'environ 1 %.

Le fait que le stock de capital augmente lorsque son coût diminue n'est pas surprenant et pourrait indiquer que la TP entraînait des distorsions dans l'allocation des ressources productives qui ont été corrigées par la réforme (comme le suggère, en outre, le tableau 2 *supra*).

La réponse positive des ventes pourrait quant à elle témoigner d'un effet d'augmentation du ratio capital/travail (effet de *capital deepening*) qui profite

T3 Impact de la réforme sur les facteurs de production

	88 secteurs	732 secteurs	88 secteurs et taille	732 secteurs et taille
Chiffre d'affaires	0,148*** (0,016)	0,141*** (0,016)	0,096*** (0,016)	0,091*** (0,016)
Valeur ajoutée	0,187*** (0,016)	0,183*** (0,016)	0,117*** (0,016)	0,116*** (0,016)
Capital	0,123*** (0,021)	0,111*** (0,021)	0,101*** (0,022)	0,091*** (0,022)
Masse salariale	0,169*** (0,015)	0,165*** (0,015)	0,120*** (0,016)	0,113*** (0,016)
Salaire horaire	0,019*** (0,005)	0,019*** (0,005)	0,018*** (0,006)	0,019*** (0,006)
Heures travaillées	0,150*** (0,015)	0,146*** (0,015)	0,102*** (0,015)	0,100*** (0,015)
Observations	1 260 544	1 260 544	1 260 390	1 260 390

Notes : Les colonnes correspondent à l'inclusion de variables de contrôle supplémentaires : effets fixes au niveau de la division NAF (88 secteurs), effets fixes au niveau de la sous-classe NAF (732 secteurs), effets fixes division NAF et effets fixes pour différents niveaux d'emploi, et enfin effets fixes sous-classe NAF et effets fixes pour différents niveaux d'emploi.

Résultats d'estimations par les moindres carrés ordinaires de la valeur prédite de la variation induite par la réforme de la taxe professionnelle sur différentes variables prises en logarithme et indiquées dans la première colonne. Chaque case correspond à une régression différente.

Les erreurs standards sont reportées sous les coefficients, entre parenthèses.

*** valeur-p $\leq 0,01$; ** $0,01 < \text{valeur-p} \leq 0,05$; * $0,05 < \text{valeur-p} \leq 0,1$.

NAF : Nomenclature d'activités française.

Source : Bergeaud *et al.* (2019), à partir de données fiscales.



directement à la productivité globale des facteurs. Or l'évolution du facteur travail, mesuré par le nombre total d'heures travaillées dans l'entreprise, est du même ordre que celle du capital. Ces résultats reflètent davantage une augmentation de la taille de l'entreprise de manière uniforme, résultant par exemple d'une baisse des prix liée à la baisse des coûts de production. Si une telle baisse n'est pas mesurable empiriquement, il est possible de l'évaluer à partir d'une prédiction théorique en retenant une élasticité des ventes égale à -3 conforme à la littérature (cf. par exemple Aghion *et al.*, 2019). Ainsi, l'augmentation de 1 % des ventes évoquée précédemment correspondrait à une baisse des prix de l'ordre de 0,3 %, avec toutefois un effet différencié selon les secteurs et pouvant être amplifié au travers des chaînes de valeurs.

Le tableau 3 *supra* montre également une réponse positive sur la masse salariale, essentiellement portée par une augmentation du nombre d'heures travaillées. La rémunération des salariés augmente dans une mesure comparable à la valeur ajoutée, impliquant que la part des salaires dans la valeur ajoutée demeure stable. Cet effet nous permet d'évaluer dans quelle mesure la TP était supportée par le travail. En effet, dans le cadre d'un modèle standard d'offre de travail, l'effet estimé de cette taxe sur le salaire horaire implique qu'environ 4,5 % seulement de la taxe étaient répercutés par le facteur travail (cf. annexe).

*
**

Dans cette étude, le premier constat est que les entreprises ayant le plus bénéficié de la réforme, du fait de leur intensité capitalistique ou bien de leur localisation, ont connu une augmentation de leur activité avec une hausse des ventes et de la valeur ajoutée. Ensuite est mise en évidence une hausse des actifs des entreprises les plus exposées. Néanmoins, alors que la réforme a fortement abaissé le coût de l'investissement en équipements, cette hausse est à peu près proportionnelle à celle de l'emploi. Cela est compatible avec une très faible élasticité de substitution entre capital et travail au niveau microéconomique (c'est-à-dire de l'entreprise). Enfin, les effets modérés sur les salaires horaires suggèrent que le facteur travail ne supportait qu'une part réduite de l'incidence de la taxe professionnelle.

Si cette étude nous informe sur les effets microéconomiques de la taxe professionnelle en décrivant les évolutions de la performance des entreprises, la réforme a certainement eu aussi des implications macroéconomiques qui ne sont pas prises en considération dans l'approche empirique adoptée ici. En réduisant la dispersion des taux marginaux de taxation sur les investissements en équipements, la réforme est susceptible d'avoir augmenté l'efficacité de l'allocation du capital entre entreprises et d'entraîner ainsi une hausse de la productivité agrégée (Hsieh et Klenow, 2009 ; Kehrig et Vincent, 2019).



Bibliographie

Aghion (P.), Bergeaud (A.), Boppart (T.), Klenow (P.) et Li (H.) (2019)

« Missing growth from creative destruction », *American Economic Review*, vol. 109, n° 8, p. 2795-2822, août.

Auten (G.) et Carroll (R.) (1999)

« The effect of income taxes on household income », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 81, n° 4, p. 681-693, novembre.

Bergeaud (A.), Carbonnier (C.), Jouselin (É.) et Malgouyres (C.) (2019)

« Shocking capital: firm-level responses to a large business tax reform in France », *112th Annual Conference Proceedings*, National Tax Association (NTA), mars.

Fouquet (O.) (2004)

Commission de réforme de la taxe professionnelle : rapport au Premier ministre, rapport public, juillet.

Hsieh (C. T.) et Klenow (P. J.) (2009)

« Misallocation and manufacturing TFP in China and India », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 124, n° 4, p. 1403-1448, novembre.

Kehrig (M.) et Vincent (N.) (2019)

« Good dispersion, bad dispersion », *NBER Working Paper Series*, n° 25923, National Bureau of Economic Research, juin.

Martin (P.) et Trannoy (A.) (2019)

« Les impôts sur (ou contre) la production », *Les notes du Conseil d'analyse économique*, n° 53, juin.

Rathelot (R.) et Sillard (P.) (2008)

« The importance of local corporate taxes in business location decision: evidence from French micro data », *The Economic Journal*, vol. 118, n° 527, p. 499-514.

Simula (L.) et Trannoy (A.) (2009)

« Taxe professionnelle, imposition des entreprises et coût d'usage du capital », *Revue d'économie politique*, vol. 119, n° 5, p. 677-690.



Annexe

Considérons un modèle dans lequel les travailleurs ont des préférences quasi linéaires, ce qui implique l'absence d'effet de revenu dans l'offre de travail.

La fonction de profit des entreprises s'écrit :

$$\Pi = pY - wL - rK(1 + \tau),$$

où Y est le niveau de production, p le prix, L et K les quantités de travail et de capital respectivement. Le coût du travail est noté w ; le coût du capital, r . La taxe professionnelle (TP) est modélisée comme la taxe τ , qui vient ajouter un coin sur le coût du capital.

On considère une variation légère de τ et son effet sur le surplus de l'économie W , qui est égal à la somme du profit des entreprises Π et du surplus/utilité indirecte des travailleurs $V = wL - g(L)$, où $g()$ est une fonction

qui capture la désutilité liée au travail. L'évolution du surplus s'écrit donc de la façon suivante : $dW = dV + d\Pi$. Le théorème de l'enveloppe implique :

$$dV = L \frac{dw}{d\tau} d\tau \text{ et } d\Pi = - \frac{dw}{d\tau} d\tau L - rKd\tau,$$

où on suppose que r n'est pas affecté par la variation de τ . On peut réécrire $dW = -rK$.

La part de l'incidence sur le travail peut s'exprimer de la façon suivante :

$$I_L \equiv \frac{dV}{dV+d\Pi} = \frac{\frac{dw}{w} wL}{\frac{dw}{w} wL - rK} = \beta w \frac{\alpha_L}{1 - \alpha_L} \approx 4,5 \%,$$

où on a supposé que la part des salaires dans la valeur ajoutée est de $\alpha_L = 0,7$ et où on prend le coefficient de $\beta w = 1,9 \%$ (cf. tableau 3 *supra*).

Éditeur

Banque de France

Secrétaire de rédaction

Alexandre Capony

Directeur de la publication

Gilles Vaysset

Réalisation

Studio Création

Direction de la Communication

Rédaction en chef

Françoise Drumetz

ISSN 1952-4382

Pour vous abonner aux publications de la Banque de France

<https://publications.banque-france.fr/>

Rubrique « Abonnement »

