

## La TVA sociale peut-elle relancer l'économie ?

par Clément Carbonnier

[clement.carbonnier@u-cergy.fr](mailto:clement.carbonnier@u-cergy.fr)

Clément Carbonnier est maître de conférences à l'université de Cergy-Pontoise et chercheur au THÉMA. Depuis septembre 2011, il est chercheur associé au Laboratoire interdisciplinaire d'évaluation des politiques publiques (LIEPP) de Sciences Po. Ses recherches portent sur l'incidence fiscale et particulièrement l'incidence de la fiscalité indirecte, TVA et droits d'accises.

### RÉSUMÉ

**La « TVA sociale » consiste en une baisse des cotisations sociales financée par une augmentation de la TVA. Le gain d'une réforme de ce type dépend tout d'abord de la substituabilité entre le capital et le travail comme facteurs de production : taxer moins le travail et plus le capital rend le travail moins cher relativement au capital et les producteurs devraient substituer l'un à l'autre. Or, cette substituabilité est un paramètre difficile à estimer et sur lequel les études empiriques divergent. La TVA sociale permettrait également une baisse de cotisations sociales pour toutes les entreprises produisant en France et une hausse de TVA pour toutes les entreprises vendant en France. L'effet, équivalent à celui d'une dévaluation compétitive de faible envergure, serait globalement bénéfique pour la production nationale. Il serait cependant limité et hétérogène. L'impact redistributif de la hausse des prix des produits importés, probablement non négligeable, est difficile à estimer puisqu'il dépend des consommations individuelles.**

### EXECUTIVE SUMMARY

**Social VAT denotes a decrease in social insurance contributions funded by an increase of VAT. Its social gains depend first on the substitutability of capital and labor as inputs. Taxing labor less and capital more induces a decrease in the relative price of labor and the substitution of capital by labor in the production process. However, this substitutability is difficult to estimate and estimations in the economic literature vary widely. Secondly, social VAT would allow a decrease in social contributions for firms producing in France and increase the VAT for firms selling in France. In sum, the reform is equivalent to a small competitive devaluation. It is an advantage for local firms, but a weak one and in a heterogeneous manner. The redistributive impact due to price increases of imported goods is difficult to estimate because it depends on the actual consumption of each individual.**

### 1/Principaux enjeux

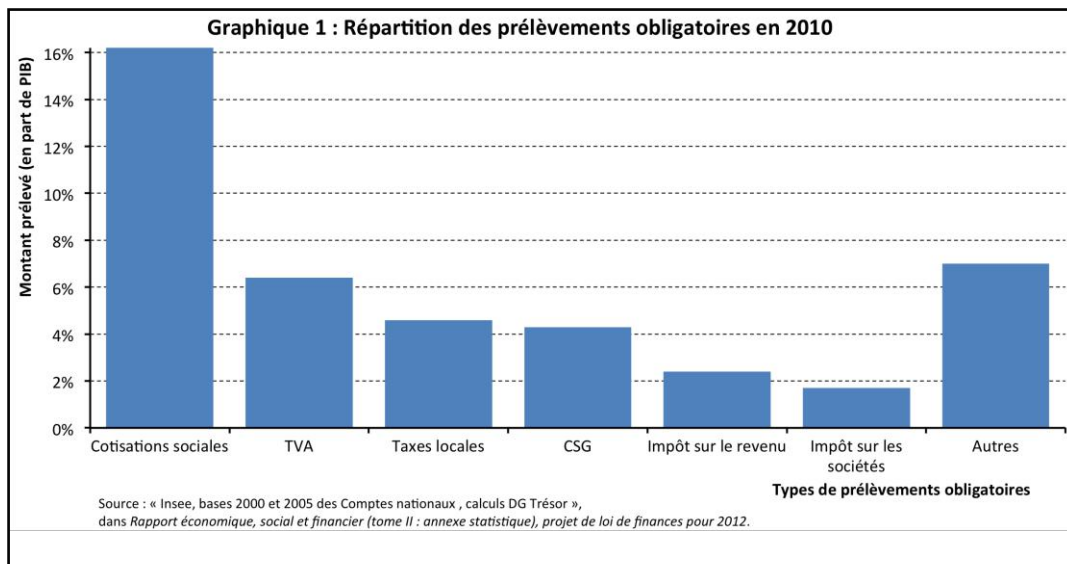
« Il faut alléger la pression sur le travail et faire contribuer financièrement les importations qui font concurrence à nos produits avec de la main d'œuvre à bon marché. » Cette déclaration de Nicolas Sarkozy lors de ses vœux aux français le 31 décembre 2011 lance à nouveau le débat sur la TVA sociale. Manuel Valls avait précédemment évoqué cette question lors de la primaire socialiste, et la 1ère convention nationale de présentation du projet 2012 de PUMP avait annoncé la proposition de transférer les cotisations sociales des « allocations familiales vers une fiscalité anti-délocalisation » sans pour

autant citer la TVA. Ce débat n'est pas neuf, il avait été question de cette TVA sociale lors de la campagne présidentielle de 2007.

Ces propositions rejoignent un principe beaucoup plus général de fiscalisation de l'assurance sociale. Ces cotisations sont un type de prélèvement obligatoire pesant sur les salaires et servant à financer divers organismes. Elles ont une place importante dans les prélèvements obligatoires (cf. graphique 1) et renchérissent fortement le coût du travail. Kramarz et Philippon (2001) et Chéron et al. (2008) ont ainsi montré que les baisses de cotisations sociales avaient un impact positif sur l'emploi.

Pour lutter contre le chômage, il a donc été opéré des transferts de ces types de prélèvements vers d'autres, supposés moins pénaliser l'emploi. La CSG avait été créée dans ce but au début des années 1990 (cf. graphique 2). Cela n'a toutefois pas empêché que la part des cotisations sociales dans le PIB continue de monter. Le Conseil d'Analyse économique (CAE) a étudié les possibilités d'une telle fiscalisation dans son avis du 27 juillet 2006, comparant les différentes alternatives (CVA, TVA, IS, CSG...).

différents ménages ou entreprises. Dans le cadre de débats politiques, on souhaiterait cependant une réponse certaine et univoque ; pour parler économiquement, un effet global ou moyen. Pour ce faire, il peut être utile de construire un modèle englobant l'ensemble des paramètres de l'économie et d'en déduire cet effet global. C'est ce qui a été fait dans diverses études (Gauthier 2008, Coupet et Renne 2008, Fève et al. 2010) : les résultats sont très variables, prédisant de zéro à plus de 250 000 emplois créés.



Le choix de la TVA comme substitut aux cotisations sociales est souvent défendu parce qu'on la suppose peu coûteuse à prélever pour l'Etat, payée par les consommateurs et peu distorsive. Cependant, s'agissant de modifier le taux d'un impôt existant, le coût supplémentaire de prélèvement serait faible quel que soit l'impôt choisi. Ensuite, la charge de la TVA ne repose pas uniquement sur les consommateurs via les hausses de prix mais également sur les producteurs via des baisses de marges (Carbonnier 2007). Enfin, la TVA, modifiant les prix et donc les consommations, peut générer des variations de production. A l'opposé, cette fiscalisation est décriée du fait que la TVA est un impôt régressif. Si l'analyse de Ruiz et Trannoy (2008) confirme ce fait, ils notent que cela est dû principalement aux accises (taxes sur le tabac et l'alcool) et que la régressivité de la TVA disparaît si on exclut l'effet du taux d'épargne : celui-ci est croissant avec les revenus, donc la consommation en proportion des revenus (et donc les taxes sur la consommation) est décroissante avec la richesse des ménages. Cependant, les montants épargnés sont finalement destinés à être consommés, ils seront alors également taxés.

### 1.1. Estimation globale des impacts

En analysant la substitution de la TVA aux charges sociales, de nombreux effets économiques apparaissent, ayant des impacts opposés pour les

Ce genre d'exercice apporte souvent plus d'informations quant aux liens entre les différents paramètres que sur l'effet réel d'une réforme, car l'effet global trouvé est très dépendant des données de calibration, comme le montre l'analyse de sensibilité de Fève et al. 2010. Ils ont notamment trouvé que le gain en bien être d'une réforme de type TVA sociale était très fortement croissant avec l'élasticité de substitution

du capital au travail. Cette dernière mesure la variation relative du rapport des quantités de capital et de travail utilisées pour produire, en fonction de la variation relative de leurs prix respectifs. On comprend bien pourquoi ce paramètre est primordial : un des principaux canaux de la TVA sociale est qu'elle remplace une taxe portant exclusivement sur le travail par une taxe portant sur la valeur ajoutée, donc portant également sur le capital. **On espère que taxer moins le travail et plus le capital rendra relativement moins cher le travail et plus le capital**, donc que les producteurs vont substituer l'un à l'autre. Il convient d'être sûr de la calibration de ce paramètre crucial dans l'estimation de l'effet d'une TVA sociale. Or justement, ce paramètre est peut-être l'un de ceux que l'analyse économique a le plus de mal à estimer.

Un autre aspect de cette TVA sociale, expliquant sa dénomination de TVA « anti-délocalisation », est qu'elle consiste en une baisse des cotisations sociales pour toutes les entreprises produisant en France et une hausse de TVA pour toutes les entreprises vendant en France. Ainsi, les entreprises importatrices seront plus taxées et les exportatrices moins taxées. Si un tel protectionnisme semble générer uniquement des effets bénéfiques sur la production nationale (en dehors des réactions étrangères) l'impact est très hétérogène. De plus, la hausse des prix des produits importés risque de peser sur les consommateurs.

## 2/Revue de la littérature scientifique

La présentation des enjeux de la TVA sociale a fait ressortir comme prépondérants deux éléments : l'élasticité de substitution du capital au travail et l'impact des politiques commerciales.

### 2.1. Substitution du travail au capital

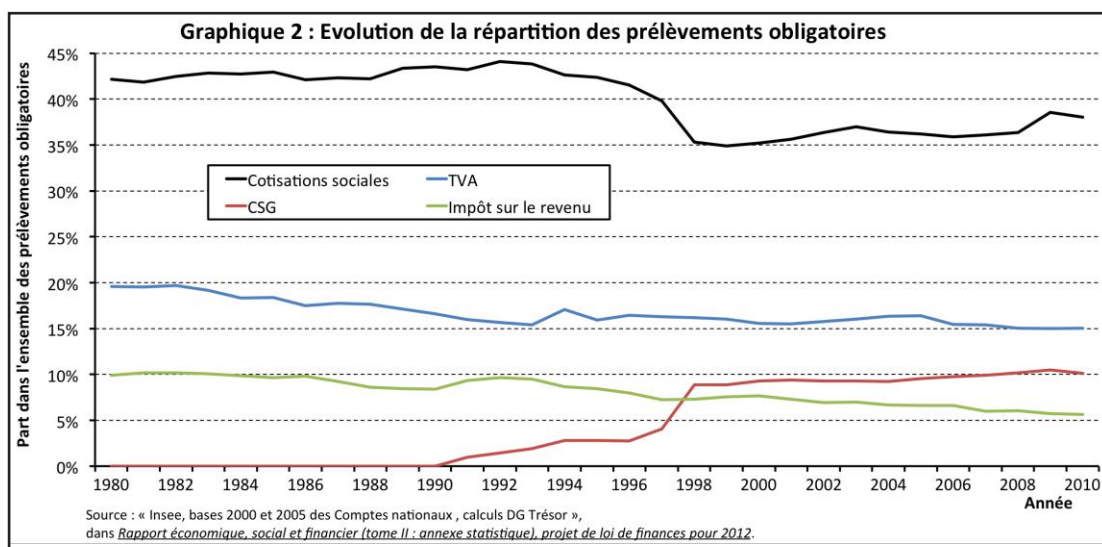
La substituabilité du capital au travail est contestée sous l'argument que les méthodes de production définissent un montant complémentaire de capital et de travail. Il convient cependant de différencier la substitution instantanée de la substitution inter-temporelle. La première suppose que chaque producteur peut en permanence et instantanément modifier la quantité des facteurs et produire la même quantité ; cette notion, utilisée dans les cadres d'analyse en concurrence parfaite pour déterminer les rémunérations des facteurs, est effectivement sujette à caution. Généralement, une fois choisie une technologie de production, celle-ci nécessite plus ou moins fortement un montant complémentaire de travail et de capital.

Cependant, c'est la substitution inter-temporelle, qui consiste à adapter au cours du temps les processus et techniques de production en fonction du coût des facteurs, qui intéresse l'analyse de l'impact d'une TVA sociale. La modification des processus de production nécessite des temps d'adaptation : à court terme, l'élasticité de substitution est extrêmement faible ; à long terme il devient possible d'orienter l'évolution des technologies vers une utilisation des facteurs plus adaptée à leurs coûts relatifs et on peut espérer une substitution plus significative (Balisteri et al., 2003).

Pourtant, les différentes analyses empiriques sont très peu concordantes, comme le relèvent Léon-Ledesma et al. (2010), qui y voient plusieurs raisons : des problèmes de données liées aux mesures réelles du coût du capital et de sa rentabilité ; le nombre d'équations utilisées ; le modèle économétrique utilisé. Par exemple, Fleissig et al. (1997) réalisent des estimations avec la même méthode et sur les mêmes données, mais en prenant des hypothèses différentes sur la forme de la fonction de production et trouvent des résultats variant du simple au quadruple. De plus, il est difficile de s'assurer qu'il s'agit de substitution inter-temporelle et non d'une tendance de long

terme à produire avec de plus en plus de capital alors que le coût du travail augmente et celui du capital diminue à mesure que le stock de capital augmente par rapport au nombre de travailleurs potentiels. En comparant plusieurs localités américaines, Raval (2011) a montré que l'élasticité de substitution du capital au travail non qualifié est assez importante alors que celle au travail qualifié est beaucoup plus faible.

Il faut également noter que toutes ces estimations concernent le marché américain, et que les résultats peuvent s'avérer différents pour la France. En effet, des différences dans la flexibilité du travail ou le marché du crédit changeraient la mobilité des facteurs de production, et donc forcément leur substituabilité. Si le marché du travail français est moins flexible, et le marché du



crédit moins efficace en France, on doit s'attendre à une plus faible élasticité de substitution du capital au travail.

### 2.2. La TVA sociale est-elle un substitut au protectionnisme ?

En ce qui concerne l'impact d'une TVA sociale en termes d'échanges internationaux, il est clair qu'un des effets principaux serait de désavantager la production étrangère vendue sur le marché français, et d'avantager la production française vendue à l'étranger. **Cela fonctionne comme une dévaluation compétitive ou une subvention des exportations par une taxe sur les importations**, Fahri et al. (2011) montrent cette équivalence sous certaines conditions. Ceci induit une augmentation de la production en France, donc une demande de travail plus forte, qui se traduit soit par une diminution du chômage soit par une augmentation des salaires. Toutefois, Fitoussi et Wasmer (2006) notent les impacts négatifs de lancer une guerre compétitive à l'intérieur de l'Europe, avec l'explication de l'expérience allemande par un « accord tacite sur le fait que l'Allemagne est entrée dans la zone euro avec une monnaie surévaluée ».

En ce qui concerne l'opportunité d'un équivalent de dévaluation compétitive, il convient de savoir si le déficit de compétitivité des exportations françaises est dû à leurs prix (sur lesquels une telle intervention agit) ou à d'autres facteurs (sur lesquels elle n'agit pas). Berthou et Emlinger (2011) montrent que le creusement du déficit de compétitivité face à l'Allemagne entre 2000 et 2008 est quasi exclusivement dû à des facteurs « hors prix », qu'ils interprètent comme la qualité des produits, l'image de marque, l'adaptation au marché local, l'étendue du réseau de distribution, les contraintes de capacité ou de crédit...

Quoi qu'il en soit, l'impact d'une telle dévaluation n'est pas forcément important. Par exemple, la balance commerciale américaine a continué de se dégrader de 2002 à 2005 alors même que le dollar se dépréciait considérablement. Une manière d'anticiper l'effet protectionniste sur l'emploi serait de regarder l'impact des prix des biens produits dans un pays sur leur consommation à l'étranger, ce que font les articles qui s'intéressent aux influences des taux de change sur les importations et les exportations. Gaulier et al. (2006) ont effectué ce travail pour la France : en moyenne, la baisse d'un pourcent des prix de production des exportations conduit à une augmentation de 0,66 % de la quantité de ces exportations, ce qui est faible mais non négligeable. Cela peut s'expliquer par les facteurs « hors prix », ainsi que par le fait que les entreprises françaises exportatrices intègrent une part de ces baisses de coûts de production dans leurs marges : c'est le phénomène de « pricing to market ». Gaulier et al. (2006) estiment que ce phénomène est assez

prononcé parmi les entreprises françaises (elles incorporent 27 % des variations de prix dans leurs marges), et notamment plus qu'en Allemagne (15 %). Andradre et al. (2010) trouvent même que les entreprises exportatrices françaises incorporent dans leurs marges 48 % des variations de TVA de leurs pays de destination.

De plus, Oguro et al. (2008) montrent que l'élasticité prix des exportations est d'autant plus faible que les pays commerçants ont des PIB par habitant proches ou qu'ils s'échangent des biens de secteurs industriels comparables. Or, la France commerce beaucoup en intra-branche avec des pays européens ou aux caractéristiques très semblables aux siennes (cf. tableau 1).

Par ailleurs, cette subvention aux exportations que réalise la TVA sociale serait financée par la taxation des importations, c'est-à-dire par les consommateurs français. Symétriquement, les producteurs étrangers pourraient prendre à leur charge une partie du fardeau, mais toutefois dans des proportions limitées - Gaulier et al. (2006) mesurent un maximum de 33% pour l'Espagne, quand les valeurs pour la Chine et les Etats-Unis sont nulles voire négatives. Un autre effet qui pourrait limiter la hausse du coût de la vie en France serait la substitution des produits étrangers par les produits français. Cependant, les produits chinois resteraient probablement toujours moins chers que les produits français, la substitution n'augmenterait donc pas le pouvoir d'achat.

Enfin, la hausse des prix à laquelle conduirait une TVA sociale ne serait pas uniquement due à la hausse du prix des importations. La baisse des charges sociales

**Tableau 1 : Importations et exportations françaises au 3ème trimestre 2011**

	Exportat°	Importat°		Exportat°	Importat°
Produits agricoles et sylvicoles	3 949	2 941	<b>Union européenne</b>	65 850 (62%)	74 863 (58%)
Industries extractives et électricité	3 123	15 080	<b>Allemagne</b>	17 547 (16%)	22 121 (17%)
Produits des industries agro-alimentaires	10 393	80 682	<b>Espagne</b>	8 012 (7%)	7 843 (6%)
Produits pétroliers raffinés	3 129	6 755	<b>Europe hors UE</b>	8 014 (7%)	11 477 (9%)
Equipements mécaniques électroniques	20 677	25 525	<b>Afrique</b>	6 912 (6%)	6 605 (5%)
Matériels de transport	21 416	18 465	<b>Amérique</b>	9 034 (9%)	10 253 (8%)
dont automobile	10 290	11 538	<b>dont États-Unis</b>	5 600 (5%)	7 058 (6%)
dont aéronautique	10 639	6 252	<b>Proche &amp; moyen Orient</b>	6 912 (6%)	3 151 (2%)
Autres industries	42 652	49 279	<b>Asie</b>	12 224 (11%)	19 085 (15%)
dont pharmacie	6 363	5 937	<b>dont Chine</b>	3 206 (3%)	9 977 (8%)
<b>TOTAL</b>	<b>106 860</b>	<b>128 161</b>	<b>TOTAL</b>	<b>106 860 (100%)</b>	<b>128 161 (100%)</b>

Note : Echanges internationaux français (hors matériel militaire) en millions d'euros courants, les parenthèses donnent la part des exportations (importations) vers (depuis) le partenaire considéré dans le total des exportations (importations). Le PIB a été de 500 184 millions d'euros courants lors de ce même 3ème trimestre 2011. Source : douanes françaises

compense au niveau agrégé la hausse de TVA, et les prix de la production locale ne sont pas censés augmenter. Cependant, la diminution de la concurrence internationale sur le marché national pourrait permettre à des entreprises moins productives – donc plus chères – de survivre (Melitz 2003). Cette baisse de concurrence devrait également permettre aux entreprises de faire de plus grandes marges (Melitz et Ottaviano 2008). Dans un autre cadre théorique, Dupont et Martin (2006) notent que l'effet sur les marges des entreprises peut transformer un transfert espéré vers les travailleurs locaux en un transfert effectif vers les investisseurs étrangers.

A cela, il faut également ajouter le fait que si la hausse des prix des importations implique une hausse générale des prix à la consommation, une indexation des salaires sur le coût de la vie conduirait à une diminution de l'avantage compétitif lié à la TVA sociale.

### 3/Pistes de recherche

Ainsi, l'ensemble des résultats précédents ne permet pas d'affirmer avec précision quel serait l'impact d'une TVA sociale. Au-delà des imprécisions de mesure des effets globaux, il existe une très forte hétérogénéité des effets entre les différents secteurs de l'économie et les différents ménages. C'est principalement cette question de la répartition des impacts entre les différents agents économiques qu'il serait fructueux de creuser.

#### 3.1. Des entreprises différemment touchées

En ce qui concerne la substituabilité entre le capital et le travail, l'impact d'une TVA sociale sur l'emploi sera très différent selon les industries. Tout d'abord, on doit s'attendre à de très fortes disparités dans l'élasticité de substitution du capital au travail selon les secteurs. En effet, certaines productions nécessitent une technologie bien définie avec facteurs complémentaires tandis que d'autres permettraient de choisir entre différentes méthodes de production selon les coûts relatifs des facteurs. Les études empiriques qui ont estimé l'élasticité pour différentes industries trouvent des résultats pouvant varier du simple au décuple selon les secteurs (Balisteri et al. 2003, Raval 1011). Si la réaction aux coûts des facteurs diverge pour différentes industries, l'ampleur de l'incitation elle-même varie. La première raison est que toutes les industries ne sont pas touchées par la TVA. Va-t-on également augmenter le taux réduit, et augmenter à nouveau la taxe sur les conventions d'assurance ou assujettir tous les services financiers à la TVA? Ensuite, les entreprises ont des parts de capital et de travail différentes dans leur valeur ajoutée, et donc ne gagneraient pas autant en termes de baisse des cotisations sociales. Si le budget de l'État reste

***Un fort impact  
redistributif entre  
divers agents  
économiques***

équilibré, que certains ont de faibles ou fortes baisses de charges, et d'autres de faibles ou fortes hausses de TVA, cela signifie que certaines industries vont voir leurs coûts de production baisser, et d'autres vont les voir augmenter, ce qui entraînera des hausses et baisses de prix et d'activité dans les différents secteurs.

Enfin, les entreprises font face à des offres de travail différentes. S'il est probable que pour le travail peu qualifié (dont le salaire est borné par le SMIC), les entreprises puissent bénéficier intégralement de la baisse de charges patronales, cela s'avère moins évident pour les emplois plus qualifiés. En effet, sur ces marchés du travail qualifié, l'offre est dans une position moins défavorable dans la négociation salariale, et on peut imaginer qu'elle pourrait réussir à capter une part de la baisse de charges. Cela est d'autant plus vrai si on doit assister à une hausse de la demande de travail.

#### 3.2. Des consommateurs différemment touchés

De même, l'impact d'une réforme de type TVA sociale sur la richesse réelle des ménages serait fortement hétérogène. En première analyse, il apparaît que les bénéficiaires seraient les consommateurs étrangers de produits français. Ce serait aux dépens des consommateurs français, selon qu'ils consomment plus ou moins de produits importés. Il convient alors de regarder en détail les consommations effectives par catégorie socio-économique, leur structure en biens importés et biens locaux, et les possibilités de substitution de biens locaux aux biens importés. Cela permettrait une première évaluation de l'impact redistributif de la mesure, qui est loin d'être négligeable. Une analyse plus fine prendrait en compte la hausse de revenus des ménages qui auraient obtenu un emploi dans des secteurs exportateurs.

Pour être encore plus précis, il faudrait prendre en compte l'incidence fiscale. Les prélèvements obligatoires ne sont en définitive pas payés par l'agent désigné par les services fiscaux, mais répartis entre les différents intervenants sur les marchés concernés. En l'occurrence, les effets de « pricing to market » conduisent d'une part à une hausse des marges – et donc des profits – des entreprises françaises exportatrices, et la baisse de concurrence à une hausse des prix des entreprises françaises vendant localement. Ces hausses bénéficient ensuite aux actionnaires, mais également aux employés, dans des proportions que la science économique n'a pas réussi à évaluer avec certitude (cf. Auerbach 2006).

De même, l'impact de la hausse des prix pour les consommateurs dépend de la part de TVA prise en charge par les exportateurs étrangers. Encore une fois, cela varie fortement selon les secteurs économiques et les pays de production (cf.

Gaulier et al. 2006), et l'impact de la hausse du coût de la vie serait très différent pour les différents ménages, en fonction de leurs besoins de consommations et de leurs revenus.

## 4/Conclusions

Si la fiscalisation des charges sociales peut apparaître comme une solution en faveur de l'emploi, son financement par le biais de la TVA a des conséquences plus complexes qu'initialement attendu. Les implications d'une telle mesure sont très certainement favorables à l'emploi d'un point de vue global. Cependant, l'ampleur de cet effet bénéfique reste incertaine, et surtout la structure de cette augmentation globale serait la somme

d'augmentations et de diminutions sectorielles de l'emploi. Une telle mesure ne serait donc pas neutre mais aurait un impact redistributif non négligeable.

On pourrait par ailleurs se poser la question de la fiscalisation des cotisations sociales par d'autres types de fiscalité. On peut notamment remarquer que d'après les statistiques de l'OCDE pour l'année 2009, l'ensemble de l'imposition directe du revenu prélevait en France 7,3 % du PIB contre 7,7 % aux Etats-Unis, 9,3 % en Allemagne et 10,4 % en Grande Bretagne. L'utilisation de ce type d'outil pour fiscaliser les charges sociales permettrait donc de compléter la mesure et de mieux contrôler son impact redistributif. ■

## Références

- Andrade Philippe, Carré Martine, Bénassy-Quéré Agnès (2010) « TVA et taux de marge : Une analyse empirique sur données d'entreprises » *document de travail CEPII* n° 2010-30.
- Auerbach Alan J. (2006) "Who Bears the Corporate Tax? A Review of What We Know" *NBER Chapters, in: Tax Policy and the Economy* 20, 1-40.
- Balistreri Edward J., McDaniel Christine A., Wong Eina Vivian (2003) "An Estimation of US Industry-Level Capital-Labor Substitution Elasticities: Support for Cobb-Douglas" *North American Journal of Economics and Finance*, 14(3), 343-356.
- Berthou Antoine, Emlinger Charlotte (2011) « Les mauvaises performances françaises à l'exportation: La compétitivité prix est-elle coupable ? » *la lettre du CEPII* n° 313.
- Carbonnier Clément (2007) "Who pays sales taxes? Evidence from French VAT reform, 1987-1999" *Journal of Public Economics* 91, 1219-1229.
- Chéron, Arnaud & Hairault, Jean-Olivier & Langot, François (2008) "A quantitative evaluation of payroll tax subsidies for low-wage workers: An equilibrium search approach", *Journal of Public Economics* 92, 817-843.
- Coupet Maylis, Renne Jean-Paul (2008) "Réformes fiscales dans un modèle DSGE France en économie ouverte" *Economie et prévision* 183-184.
- Dupont Vincent, Martin Philippe (2006) "Subsidies to poor regions and inequalities: some unpleasant arithmetic" *Journal of Economic Geography* 6, 223,240.
- Farhi Emmanuel, Gopinath Gita & Itshhoki Oleg (2011), "Fiscal Devaluations", Harvard and Princeton, mimeo.
- Fève Patrick, Matheron Julien, Sahuc Jean-Guillaume (2010) "La TVA sociale: bonne ou mauvaise idée ?" *Economie et prévision* 193, 1-19.
- Fitoussi Jean-Paul, Wasmer Étienne (2006) "Réactions sur le rapport relatif à l'élargissement de l'assiette des cotisations employeurs de la sécurité sociale" dans De Boissieu Christian, Guesnerie Roger (2006) *Avis du CAE sur le projet d'élargissement de l'assiette des cotisations sociales employeurs*, Paris, La documentation française.
- Fleissig Adrian R., Kastens Terry, Terrell Dek (1997) "Semi-Nonparametric Estimates of Substitution Elasticities" *Economics Letters* 54(3), 209-215.
- Gaulier Guillaume, Lahrière-Révil Amina, Méjean Isabelle (2006) "Les élasticités-prix et revenu des exportations en France et en Allemagne : une analyse sur données désagrégées" dans Artus Patrick, Fontagné Lionel "Evolution récente du commerce extérieur français" *Rapport du CAE* 64, 179-206.
- Gauthier Stéphane (2008) "Un exercice de TVA sociale" *Economie et prévision* 187, 65-81.
- Kramarz Francis, Philippon Thomas (2001) "The impact of differential payroll tax subsidies on minimum wage employment" *Journal of Public Economics* 82, 115-146.
- Leon-Ledesma Miguel A., McAdam Peter, Willman Alpo (2010) "Identifying the Elasticity of Substitution with Biased Technical Change" *American Economic Review* 100(4), 1330-1357.
- Melitz Marc J., Ottaviano Giancarlo I. (2008) "Market size, trade, and productivity" *Review of economic studies* 75(1), 295-316.
- Oguro Yoko, Fukao Kyoji, Khatri Yougsh (2008) "Trade Sensitivity to Exchange Rates in the Context of Intra-Industry Trade" *IMF Working Paper* WP/08/134.
- Raval Devesh (2011) "Beyond Cobb-Douglas: Estimation of a CES Production Function with Factor Augmenting Technology" *Center for Economic Studies Working paper* 11-05.
- Ruiz Nicolas, Trannoy Alain (2008) "Le caractère régressif des taxes indirectes : les enseignements d'un modèle de microsimulation" *Economie et statistique* 413, 21-46.



SciencesPo.

LIEPP

Le Laboratoire interdisciplinaire d'évaluation des politiques publiques (LIEPP) est un laboratoire d'excellence (labex) financé par l'ANR au titre du programme d'investissements d'avenir.

### Directeur de publication:

Etienne Wasmer

### Maquette:

Alexandre Biotteau

Sciences Po - LIEPP  
27 rue Saint Guillaume  
75007 Paris - France  
[www.sciencespo.fr/liepp](http://www.sciencespo.fr/liepp)

© LIEPP 2012