

Fiscalité et partage de la valeur ajoutée

Depuis le début des années 1980, le partage de la valeur ajoutée se déforme au détriment des revenus du travail dans la plupart des économies développées. Pour en rendre compte, on s'appuie en général sur les modifications de la structure de la production, caractérisées par un progrès technique biaisé en faveur du capital. Le financement des entreprises, qui se détournent de l'endettement, viendrait renforcer le capital. Certains avancent que l'histoire récente du partage tient en grande partie aux politiques publiques mises en oeuvre depuis 40 ans, par exemple aux réformes du marché du travail qui auraient conduit à un affaiblissement du pouvoir de négociation des salariés¹. Dans cet esprit, cet exercice cherche à préciser le rôle que pourrait jouer l'évolution de la fiscalité sur la consommation sur ce partage.

PARTIE 1. OFFRE DE TRAVAIL ET CONSOMMATION

On considère un consommateur dont les préférences sont représentées par la fonction d'utilité $(c - \bar{c})^{1/2} (\bar{\ell} - \ell)^{1/2}$ où c représente la quantité de biens consommés et $\bar{\ell} - \ell$ le temps de loisir, égal à la différence entre une dotation en temps total $\bar{\ell}$ et le temps passé à travailler ℓ , $0 \leq \ell \leq \bar{\ell}$. Le prix taxe comprise d'un bien de consommation est égal à q euros. En notant θ le salaire perçu, le revenu du travail est de $\theta\ell$ euros. La quantité $\bar{c}$ est la consommation nécessaire pour satisfaire les besoins vitaux du consommateur : on doit avoir $c \geq \bar{c}$. Les sources de revenu autres que le travail sont résumées dans un revenu exogène m , $m \geq 0$.

1. Ecrivez le problème que doit résoudre le consommateur pour choisir c et ℓ .

Réponse :

$$\max_{(c, \ell)} (c - \bar{c})^{1/2} (\bar{\ell} - \ell)^{1/2}$$

sous les contraintes

$$qc \leq \theta\ell + m$$

$$\bar{c} \leq c$$

$$0 \leq \ell \leq \bar{\ell}$$

2. Montrez que l'ensemble de budget est vide si $q\bar{c} > \theta\bar{\ell} + m$.

Réponse : Si $q\bar{c} > \theta\bar{\ell} + m$, le consommateur ne peut pas satisfaire la contrainte $\bar{c} \leq c$.

3. Montrez que le consommateur choisit $\bar{c} < c$ et $0 < \ell < \bar{\ell}$ si $m - q\bar{c} < \theta\bar{\ell}$. Exprimez ces choix de consommation et de travail en fonction des prix q et θ , du revenu m et des deux quantités $\bar{c}$ et $\bar{\ell}$. Quelle est alors l'utilité indirecte du consommateur ?

Réponse : La contrainte de budget est saturée, donc

$$c = \frac{\theta}{q}\ell + \frac{m}{q}.$$

¹On pourra consulter la synthèse de Sophie Piton, accessible depuis <http://ses.ens-lyon.fr>

L'utilité peut donc s'écrire en fonction du seul travail :

$$u(\ell) = \left(\frac{\theta}{q}\ell + \frac{m}{q} - \bar{c}\right)^{1/2} (\bar{\ell} - \ell)^{1/2}.$$

On a

$$u'(\ell) = \frac{1}{2} \left(\frac{\theta}{\theta\ell + m - q\bar{c}} - \frac{1}{\bar{\ell} - \ell} \right) u(\ell).$$

Lorsque $\bar{\ell} - \ell \rightarrow 0^+$, $u'(\ell) < 0$, donc le consommateur choisit toujours (c, ℓ) tels que $\ell < \bar{\ell}$. Pour $\ell = 0$,

$$u'(0) = \frac{1}{2} \frac{\theta\bar{\ell} - m + q\bar{c}}{\bar{\ell}(m - q\bar{c})} u(0).$$

La contrainte de budget implique que $m - q\bar{c} \geq 0$. Comme $u(0) \geq 0$, le signe de $u'(0)$ est le même que celui de $\theta\bar{\ell} - (m - q\bar{c})$. Lorsque $m - q\bar{c} < \theta\bar{\ell}$, $u'(0) \geq 0$ de sorte que le consommateur choisit $\ell \geq 0$ solution de $u'(\ell) = 0$. Soit :

$$\frac{\theta}{\theta\ell + m - q\bar{c}} = \frac{1}{\bar{\ell} - \ell} \Leftrightarrow \ell = \frac{1}{2} \frac{\theta\bar{\ell} + q\bar{c} - m}{\theta},$$

et

$$c = \frac{\theta}{q}\ell + \frac{m}{q} = \frac{1}{2} \frac{\theta\bar{\ell} + q\bar{c} + m}{q}.$$

On vérifie que $c \geq \bar{c} \Leftrightarrow \theta\bar{\ell} + m - q\bar{c} \geq 0$, ce qui est toujours vrai si $m - q\bar{c} \geq -\theta\bar{\ell}$ (il existe une solution au problème du consommateur). L'utilité indirecte s'obtient en réintroduisant les expressions de c et ℓ dans l'utilité :

$$v(q, m) = \frac{1}{2} \left(\frac{\theta\bar{\ell} + m - q\bar{c}}{q} \right)^{1/2} \left(\frac{\theta\bar{\ell} - q\bar{c} + m}{\theta} \right)^{1/2}.$$

4. Que deviennent ces choix lorsque $m - q\bar{c} \geq \theta\bar{\ell}$? Quelle est alors son utilité indirecte ?

Réponse : Lorsque $m - q\bar{c} \geq \theta\bar{\ell}$, $u'(0) \leq 0$ de sorte que le consommateur choisit $\ell = 0$. La contrainte de budget donne alors

$$c = \frac{m}{q}.$$

Il faut que $c \geq \bar{c}$. Cela équivaut à $m \geq q\bar{c}$, ce qui est vrai puisque $m - q\bar{c} \geq \theta\bar{\ell}$ dans cette question. L'utilité indirecte est

$$\left(\frac{m}{q} - \bar{c} \right)^{1/2} \bar{\ell}^{1/2}.$$

PARTIE 2. IMPOSITION DES BIENS ET PARTAGE DE LA VALEUR AJOUTÉE

On suppose que l'Etat doit collecter un montant total de recettes fiscales $R > 0$. Il le fait en introduisant une taxe $t = q - p$ sur le bien de consommation, avec p le prix hors-taxe supposé fixé. Le loisir (ou le travail) n'est pas taxé. Il y a deux consommateurs. Le premier type ne perçoit aucun revenu autre que ceux du travail, $m = m_1 = 0$. Au contraire, $m = m_2 > 0$ pour le second type, que l'on interprète comme étant un capitaliste.

1. Ecrivez la recette collectée en fonction de q dans les différentes configurations identifiées dans les questions 3 et 4 de la Partie 1.

Réponse : Si $\theta\bar{\ell} > m_2 - q\bar{c}$, alors $\theta\bar{\ell} \geq -q\bar{c}$, de sorte que les deux consommateurs se retrouvent dans la situation de la question 3 de la Partie 1. La recette collectée est

$$T_1(q) = (q - p) \frac{1}{2} \frac{2(\theta\bar{\ell} + q\bar{c}) + m_2}{q}.$$

Si $\theta\bar{\ell} \leq m_2 - q\bar{c}$, alors (comme $\theta\bar{\ell} \geq -q\bar{c}$) le travailleur se trouve encore dans la configuration de la question 3, mais le capitaliste est maintenant dans celle de la question 4. Le capitaliste ne travaille plus : il tire tout son revenu du capital. La recette est

$$T_2(q) = (q - p) \frac{1}{2} \frac{\theta\bar{\ell} + q\bar{c} + 2m_2}{q}.$$

2. Montrez qu'il existe un seuil $\bar{R}$ tel que l'intégralité des revenus du capital provient du capital si et seulement si $R \leq \bar{R}$. Ecrivez ce seuil en fonction de la dépense $p\bar{c}$ et des revenus $\theta\bar{\ell}$ et m_2 . Commentez.

Réponse : On vérifie que, quelle que soit la forme de la taxe $T_i(q)$, on a $T_i(p) = 0$, $T'_i(q) > 0$ et $T_i(q) \rightarrow +\infty$ pour $q \rightarrow +\infty$. Pour tout $R > 0$, il existe toujours un unique prix $q = q_i$ tel que $T_i(q) = R$. Il faut vérifier que q_i satisfait les conditions pour que la configuration i prévaille : (1) q_1 est tel que $\theta\bar{\ell} > m_2 - q_1\bar{c}$, et (2) q_2 est tel que $\theta\bar{\ell} \leq m_2 - q_2\bar{c}$. Soit :

La condition $\theta\bar{\ell} > m_2 - q_1\bar{c}$ équivaut à

$$q_1 > \frac{m_2 - \theta\bar{\ell}}{\bar{c}}.$$

Comme la recette $T_1(q)$ est croissante avec q , cette inégalité est équivalente à

$$T_1(q_1) = R > T_1\left(\frac{m_2 - \theta\bar{\ell}}{\bar{c}}\right).$$

En utilisant l'expression de $T_1(q)$ obtenue question 1, on obtient

$$T_1(q_1) = R > \frac{3}{2} m_2 \frac{m_2 - \theta\bar{\ell} - p\bar{c}}{m_2 - \theta\bar{\ell}}.$$

Le même argument montre que $\theta\bar{\ell} \leq m_2 - q_2\bar{c}$ équivaut à

$$T_2(q_2) = R \leq T_2\left(\frac{m_2 - \theta\bar{\ell}}{\bar{c}}\right),$$

soit

$$R \leq \frac{3}{2} m_2 \frac{m_2 - \theta\bar{\ell} - p\bar{c}}{m_2 - \theta\bar{\ell}} = \bar{R}.$$

Le capitaliste ne travaille plus, ce qui tend à déformer le partage de la valeur ajoutée en faveur du capital, lorsque l'Etat intervient peu : si l'Etat ne prélève qu'une petite recette, le prix du bien est suffisamment faible pour que le revenu m_2 permette d'obtenir un bien-être important sans travailler.

3. Comment le seuil $\bar{R}$ dépend-il du revenu m_2 ? Commentez.

Réponse : On a

$$\frac{\partial \bar{R}}{\partial m_2} = \frac{3}{2} \left(1 + \frac{p\bar{c}}{\theta\bar{\ell}} \left(\frac{\theta\bar{\ell}}{\theta\bar{\ell} - m} \right)^2 \right) > 0.$$

A R donné, une hausse du revenu du capitaliste rend plus probable que $R \leq \bar{R}$, c'est-à-dire que le capitaliste ne tire ses revenus que du capital.

4. Appréciez la désirabilité d'un partage de la valeur ajoutée en faveur du capital.

Réponse : Le bien-être décroît avec q , et donc avec R . Dans ce cadre, une baisse de R , qui se traduit par un mouvement vers des sources de revenu autres que le travail, est donc socialement désirable.