



Munich Personal RePEc Archive

Trade union power and regulation of multinational firms

Jellal, Mohamed

Al Makrîzi Institut d'Economie , Rabat

6 June 2015

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/64830/>
MPRA Paper No. 64830, posted 06 Jun 2015 14:05 UTC



POUVOIR SYNDICAL ET RÉGULATION DES FIRMES MULTINATIONALES

Mohamed Jellal

Al Makrîzi Institut d'Economie, Rabat

Draft très Préliminaire

Juin 2015

Résumé

Notre papier étudie un jeu de régulation d'une firme multinationale avec négociation salariale avec un syndicat local. Particulièrement, nous avons montré que le gouvernement peut extraire la rente informationnelle de la firme multinationale par l'intermédiaire de la négociation collective. Notre analyse est une première étape dans l'introduction des négociations collectives dans le processus de régulation des firmes multinationales.

Abstract

Our paper examines a set of regulation of a multinational firm with salary negotiation with a local union. Especially, we have shown that the government can extract informational rent of the multinational firm through collective bargaining process. Our theoretical analysis is the first step in the introduction of collective bargaining in the regulatory of regulation of multinational firms.

1.Introduction

La littérature sur les prix de transfert et le comportement des firmes multinationales abonde. En particulier, cette littérature met en exergue l'abilité des entreprises multinationales (MN) à manipuler leurs prix de transfert et l'échange intra-firmes afin de pouvoir accroître leurs profits après taxes.

Cette manipulation est rendue possible non seulement par des politiques commerciales restrictives mais plus fondamentalement par le contrôle inadéquat des activités des multinationales (Caves ,1996).

Le principal obstacle à cet imparfait contrôle est dû principalement au manque d'information pertinente au sujet des coûts du système de production de la firme multinationale (Lalle, 1973).

Face au challenge de l'asymétrie informationnelle, une nouvelle littérature s'est forgée afin de modéliser explicitement l'effet des asymétries informationnelles sur les politiques commerciales (Donnefeld et Prusa ,1989).

Cependant, bien que les apports de cette nouvelle littérature économique soient importants, cette dernière fait largement abstraction des effets de la réglementation des firmes multinationales sur le marché de travail locale.Caves (1996) argue que la firme multiantionale peut aisément manipuler le prix de transfert dans le but de transférer le montant de ses profits en dehors du pays hôte en

les mettant à l'abri de l'appropriation par le syndicat local lors du processus de négociations salariales collectives.

C'est principalement à cette intuition qu'est consacré le présent papier. En effet, notre papier étend le jeu de la théorie de la régulation des multinationales à l'introduction d'une troisième partie qui est donnée par la présence d'un syndicat local.

Plus fondamentalement, nous montrerons que la présence d'un syndicat local peut être utilisé comme un mécanisme institutionnel par lequel le régulateur social peut ex post extraire les rentes informationnelles des firmes multinationales.

2. Modèle Théorique

Considérons une firme multinationale (MN) en situation de monopole et qui fabrique un produit q dans le pays hôte en utilisant un seul facteur qu'est le travail de quantité l .

La technologie de production de la firme MN est donnée par :

$$q = \frac{l}{\theta} \tag{1}$$

Où $\theta > 0$ représente un indice de la productivité du travail et qui est connue par la firme MN.

Pour simplifier l'analyse, nous supposons que le produit q est exporté à un pays tiers.

Le profit de la firme MN est donné par la fonction suivante :

$$\Pi(q, l) = R(q) - wl - T \tag{2}$$

où $R(q)$ est le revenu du produit, wl est la masse salariale payée aux travailleurs locaux et T est le montant de la taxe payée au pays hôte.

Nous supposons que le taux de salaire local w est négocié ex post avec le syndicat local dont la fonction objective est donnée par la rente obtenue par les travailleurs locaux :

$$U(w, l) = (w - w_0).l \quad (3)$$

Où w_0 désigne le salaire de réserve obtenu en dehors de la négociation avec la firme MN.

Enfin, le régulateur social (Agence gouvernementale de régulation) est supposé maximiser la rente des travailleurs ainsi que le revenu fiscal, ainsi sa fonction objective est donnée par :

$$B = (w - w_0).l + T \quad (4)$$

3. Négociation Collective

Dans le processus de régulation, nous supposons que le salaire w sera négocié ex post selon une procédure de marchandage à la Nash qui est explicitée de la manière suivante :

$$w^* = \arg \max_w \Omega(w) = \Pi(w)^\delta \cdot U(w)^{1-\delta} \quad (5)$$

Où δ est un indice qui marque le pouvoir de négociation de la firme multinationale alors que $(1-\delta)$ désigne le pouvoir du syndicat local avec $0 < \delta < 1$.

Le salaire négocié avec la firme MN est donné dans la proposition suivante :

Lemme 1

Le salaire d'équilibre est donné par la quantité suivante :

$$w = w_0 + \frac{1 - \delta}{\delta} \cdot \frac{\Pi(\theta)}{l}$$

Preuve :

Le résultat annoncé s'obtient directement par simple dérivation de la fonction $\Omega(w)$ par rapport au taux de salaire w .

De ce résultat, on observe immédiatement que si le syndicat local peut éventuellement s'approprier la rente de la firme multinationale $\Pi(\theta)$ si et seulement si il jouit institutionnellement d'un large pouvoir de négociation, ie ;

$$\delta \rightarrow 0.$$

Etant donné le salaire d'équilibre anticipé, la rente de la firme multinationale devient :

$$\Pi(\theta) = R(q) - wl - T \quad \text{d'où}$$

$$\Pi(\theta) = \delta(R(q) - w_0 l - T)$$

Ou encore :

$$\Pi(\theta) = \delta(R(q) - w_0 \theta q - T) \tag{6}$$

En conséquence , le profit de la firme multinationale est d'autant plus large que son pouvoir de négociation est assez élevé $\delta \rightarrow 1$.

4. Politique de Régulation Optimale

Nous supposons que la firme multinationale connaît parfaitement la productivité du travail θ , en revanche l'agence de régulation du gouvernement hôte n'a qu'une distribution de probabilité sur ce paramètre et qui est donnée par $F(\theta)$ et une densité $f(\theta) > 0$ sur le support $H = [\underline{\theta}, \bar{\theta}]$.

Définition :

On appelle mécanisme de régulation la donnée de :

$$M(\tilde{\theta}) = \langle q(\tilde{\theta}), T(\tilde{\theta}) \rangle \quad \forall \tilde{\theta} \in H$$

Qui spécifie pour toute annonce $\tilde{\theta}$ de la part de la firme multinationale, le niveau de production (exportation) $q(\tilde{\theta})$ qu'elle doit réaliser et la taxe $T(\tilde{\theta})$ qu'elle paye en contre partie.

La condition d'incitation de la firme est donnée par :

$$\forall \theta, \tilde{\theta} \in H \quad \Pi(\theta, M(\theta)) \geq \Pi(\theta, M(\tilde{\theta})) \quad (\text{CI})$$

Cette condition incitative indique que la firme qui a un type de productivité θ a tout intérêt à choisir le mécanisme allocatif $M(\theta) = \langle q(\theta), T(\theta) \rangle$ plutôt que le mécanisme $M(\tilde{\theta}) = \langle q(\tilde{\theta}), T(\tilde{\theta}) \rangle$.

Proposition 1

L'allocation de production $q(\cdot)$ est implémentable en stratégie dominante si et seulement si :

- i) $\Pi(\theta) = \delta w_0 \cdot \int_{\theta}^{\bar{\theta}} q(x) dx$
- ii) $q'(\theta) < 0 \quad \forall \theta \in H$

Preuve :

$\Pi(\theta, M(\theta)) = \max_{\tilde{\theta}} \delta(R(q(\tilde{\theta})) - w_0 \theta q(\tilde{\theta}) - T(\tilde{\theta}))$ est l'enveloppe supérieure de fonctions linéaires en θ , et donc elle est convexe et presque partout on a :

$$\Pi'(\theta) = -\delta w_0 q(\theta) \quad \text{et}$$

$$\Pi''(\theta) = -\delta w_0 q'(\theta) \geq 0 \Rightarrow q'(\theta) \leq 0.$$

Enfin on supposant que $\Pi(\bar{\theta}) = 0$, par simple intégration nous obtenons : $\Pi(\theta) = \delta w_0 \cdot \int_{\theta}^{\bar{\theta}} q(x) dx.$

De ce résultat, nous savons qu'ex post, la rente informationnelle de la firme multinationale dépend directement de son pouvoir de négociation avec le syndicat local au sujet du taux de salaire des travailleurs locaux.

Nous en déduisons que la taxe non linéaire que doit payer la firme multinationale est donnée par la quantité suivante :

De :

$$\Pi(\theta) = \delta(R(q(\theta)) - w_0 l(\theta) - T(\theta))$$

Nous obtenons la taxe :

$$T(\theta) = R(q(\theta)) - w_0 \theta q(\theta) - w_0 \cdot \int_{\theta}^{\bar{\theta}} q(x) dx \quad (7)$$

Cette taxe est d'autant plus faible que la rente informationnelle laissée à la firme multinationale est large.

L'utilité d'équilibre du syndicat local est donnée par :

$$U(w, l) = (w - w_0) \cdot l = (1 - \delta) w_0 \cdot \int_{\theta}^{\bar{\theta}} q(x) dx \quad (8)$$

Cette utilité syndicale dépend directement du pouvoir institutionnel du syndicat.

En effet, pour un très large pouvoir de négociation, le syndicat peut s'approprier la totalité de la rente informationnelle de la firme multinationale, autrement dit pour :

$$\delta \rightarrow 0 \quad U(\theta) = w_0 \cdot \int_{\theta}^{\bar{\theta}} q(x) dx$$

De même, la rente syndicale est directement associée à la productivité de la firme, cette rente est élevée au sein des firmes productives.

Enfin, étant donnée la distribution des rentes entre parties, l'agence gouvernementale de régulation maximise l'espérance mathématique de sa fonction objective $B = (w - w_0) \cdot l + T$ soit :

$$\max_{q(\cdot)} \int_{\underline{\theta}}^{\bar{\theta}} (U(\theta) + T(\theta)) dF(\theta)$$

$$\text{i) sc : } q'(\theta) < 0 \quad \forall \theta \in H \quad (9)$$

En négligeant la contrainte sur la quantité de production, après une simple intégration par parties le programme d'optimisation du régulateur devient :

$$\max_{q(\cdot)} \int_{\underline{\theta}}^{\bar{\theta}} \left(R(q(\theta)) - w_0 \theta q(\theta) - \delta w_0 \frac{F(\theta)}{f(\theta)} q(\theta) \right) dF(\theta) \quad (10)$$

De ce programme on a la proposition suivante.

Proposition 2

La politique de régulation optimale de la firme multinationale est donnée par la règle suivante :

$$R'(q(\theta)) = w_0 \theta + \delta w_0 \frac{F(\theta)}{f(\theta)}$$

Preuve :

Le résultat annoncé est obtenu en optimisant point par point par rapport à la quantité produite.

Nous remarquons que l'allocation productive optimale dépend directement du degré de pouvoir de négociation de la firme multinationale, ce qui nous conduit au résultat suivant.

Corollaire 1

La distorsion associée à l'information asymétrique diminue avec la taille du pouvoir syndical local.

Preuve :

Avec les hypothèses $R' > 0$ et $R'' < 0$ nous obtenons que :

$$\frac{\partial q}{\partial \delta} = \frac{1}{R''} w_0 \frac{F(\theta)}{f(\theta)} < 0.$$

Ce résultat est l'élément central de la contribution de notre papier. Il nous dit que si le gouvernement anticipe une négociation salariale ex post à l'avantage du syndicat local, alors il restreint moins la politique commerciale de la firme multinationale via ses exportations dans la mesure où les travailleurs locaux s'approprient une large part de l'rente informationnelle de la firme multinationale.

Ainsi, un syndicat local fort institutionnellement peut jouer le rôle stratégique d'appropriation des rentes informationnelles laissées aux firmes multinationales.

5. Conclusion

Nous avons analysé un jeu de régulation d'une firme multinationale avec négociation salariale ex post avec un syndicat local. Particulièrement, nous avons montré que le gouvernement peut extraire la rente informationnelle de la firme multinationale par l'intermédiaire de la négociation collective.

Cette préliminaire analyse est une première étape dans l'introduction des négociations collectives dans le processus de régulation des firmes multinationales .

Références

Baron, D.P. and R.B. Myerson, 1982, Regulating a monopolist with unknown costs, *Econometrica* 50, 911-930.

Caves, Richard *Multinational Enterprise and Economic Analysis* (Cambridge: Cambridge University Press, 1996).

Donnenfeld, Shabtai and Thomas J. Prusa, 1989, The multinational corporation and transfer price regulation with imperfect information, working paper.

Horst, Thomas, 1971, Theory of the multinational firm: Optimal behaviour under differing tariff and tax rates, *Journal of Political Economy* 79, 1059-1072.

Jellal, Mohamed, 1995, A Theory of Multinational Firms Regulation mimeo Montreal University

Laffont J.J. and J. Tirole, 1993, A Theory of Incentives in Procurement and Regulation, The MIT Press, Cambridge Massachusetts

Lall, Sanjaya, 1973, Transfer-pricing by multinational manufacturing firms, Oxford Bulletin of Economics and Statistics 35, 173-195.

Myerson, R.B., 1979, Incentive compatibility and the bargaining problem, Econometrica 47, 61-74.

Plasschaert, Sylvain, 1979, Transfer pricing and multinational corporations: An overview of concepts, mechanisms and regulations (Praeger Publishers, New York).

Prusa, Thomas, 1990, An incentive compatible approach to the transfer pricing problem, Journal of International Economics 28 (1990): 155-172.
