



## **THE DISCRIMINATORY EFFECT OF DOMESTIC REGULATIONS ON INTERNATIONAL SERVICES TRADE: EVIDENCE FROM FIRM-LEVEL DATA**

Matthieu Crozet  
Emmanuel Milet  
Daniel Mirza

### **NON-TECHNICAL SUMMARY**

The liberalization of trade in services is certainly the next frontier of globalization. Most protectionist barriers restricting international trade in goods have been eradicated during the six last decades, and we do not expect much increase in global trade from further reduction of the remaining tariffs and non-tariff barriers (NTB). By contrast, the openness of services markets appears as a major challenge, for two reasons, at least. First, many developed countries, which cannot slow down the erosion of their market shares in manufacturing, rely on services to preserve their growth rates and compensate industrial job losses. Second, the recent development of outsourcing strategies has revealed the strong complementarity between trade in services and trade in goods. Such a complementarity suggests that a deeper integration of services markets might enhance again trade in goods and generate further efficiency gains for the world economy.

Simple figures suggest that trade barriers remain very high in services. Services account for about two thirds of the GDP in the advanced economies and nearly half of their employment. The share of service activities in GDP is also rising in middle and low income countries. Nevertheless, international trade in services still accounts for only one fifth of world trade (WTO, 2008). This is not totally surprising, of course, because many services require proximity between buyers and sellers which prevent most of them from being internationally traded. However, if one focuses solely on services that do not require proximity (i.e. arm's length services trade), the international trade of services still remains limited. Simple calculations from EBOPS-OECD and STAN-OECD databases on the US economy in 2008 show, for instance, that the share of service exports in the total production of arm's length services is around four times smaller than the share of exported goods in total manufacturing.

But negotiating trade liberalization in services is not easy. Indeed, trade barriers in these markets are much less explicit than the ones that affect trade in goods. In this context, it is necessary to identify explicitly the nature of the barriers impeding trade in services and to assess their economic importance. We will not discuss in this paper whether or not a high degree of regulation is justified in the services sectors, but only focus on the consequence of regulations on trade in services. The recent literature points to a significant role being played by regulations that limits firms' entry (i.e. licenses, administrative handling)

or ongoing operations (environmental norms, prudential measures, price controls, etc). A large part of these regulations applies to all sellers alike; they are non-discriminatory. But others, which discriminate foreign suppliers, are explicitly considered as non-tariff barriers to services. The General Agreement on Trade in Services (GATS) is mainly concerned about these discriminatory regulations. Its purpose is to ensure equal treatment between national and foreign suppliers of services, but not necessarily to reduce or harmonize domestic (i.e. non-discriminatory) regulations among WTO Members.

In this paper, we argue however that domestic regulations that are non-discriminatory *a priori*, might be discriminatory *de facto*, and contribute to explain the lack of trade in services. Indeed, complying with specific domestic regulations might be more costly for foreign suppliers than for local ones which have a better access to the information and lower red tape costs. Assessing the specific impact of such regulations on cross-border trade is not easy. Non-discriminatory regulations are likely to increase entry or marginal costs of all firms active on a market. Thus, they might have a depressing effect on the sector they target, and reduce symmetrically sales of local and foreign producers on this market. As a consequence, we should observe a negative correlation between the strength of regulations in a country and the exports of services to this country. Such a correlation would not prove however that the regulations are discriminatory and can be assimilated to a trade barrier. The strategy we develop to identify the specific impact of regulations on international trade in services is based on the analysis of the two trade margins, i.e. the export decisions and the sales of each exporter in each foreign market. A simple theoretical model shows that the estimated relationships between domestic regulations and the two export margins can reveal whether these regulations are discriminatory or not.

Such an empirical analysis of the trade margins requires information on firm-level trade. We use a dataset, provided by the Banque of France, giving exhaustive information on the services traded by each French firm to each foreign country. We focus our analysis on “other business services” which includes most professional services, covering essentially architecture, engineering, accounting, consultancy and legal services. Two important reasons lie behind our choice of looking at professional services only. First, their market functioning is quite similar to that of goods, in the sense that they are traded at arm’s length and independently from trade in goods. This is not the case for most of other services such as tourism or transport services. Second, we need services data that could directly correspond to available data on domestic regulation. Two institutions provide these data: the OECD and the Australian Productivity Commission. Both indicators are specifically designed to describe the importance of regulations on markets for professional services. The OECD provides data on regulation in OECD countries only. These are aggregated into the Non-Manufacturing Regulation Indicator (NMR). The Australian Productivity Commission provides information specific to professional services through the Trade Restriction Index (TRI).

Our econometric results confirm that domestic regulations in the destination country have a negative and statistically significant impact on both the probability that a French firm exports to this country and the value of the export flow. A 10% percent increase in regulations reduces services export values by more than 7%. And the same percent change in regulations reduces the probability of exporting with respect to that of not exporting by 2.8%. According to the theory, this proves that these regulations are discriminatory *de facto*. Furthermore, we show that tightening domestic regulations in a given country increases the relative marginal cost of foreign producers but does not impact significantly the fixed entry

cost.

## **ABSTRACT**

In order to develop trade in services, the GATS aims to eliminate progressively *discriminatory* regulations, which apply to foreign suppliers. This paper looks instead at the trade effect of *domestic* regulations, which apply to all firms indifferently and do not intend to exclude imports. We propose a theory-based empirical test to determine whether or not these domestic regulations affect more foreign suppliers than local ones, through the sign of their effect on the trade margins. We then apply it on French firm-level exports to OECD countries in professional services. Our econometric results show that domestic regulations in the importing markets do matter significantly for trade in services. They reduce both the decision to export and individual exports. A 10% percent increase in regulations reduces services export values by more than 7% and the probability of exporting with respect to that of not exporting by 2.8%. This result tends to prove that domestic regulations are discriminatory *de facto* even if they are not *de jure*.

*JEL Classification:* F1, L8

*Keywords:* Trade in services, Domestic Regulations, Firm Heterogeneity.



## **LA DIMENSION PROTECTIONNISTE DE LA RÉGLEMENTATION DES SECTEURS DE SERVICES : UNE ANALYSE SUR DONNÉES D'ENTREPRISES FRANÇAISES**

Matthieu Crozet  
Emmanuel Milet  
Daniel Mirza

### **RÉSUMÉ NON TECHNIQUE**

L'ouverture des secteurs de services aux échanges internationaux est sans aucun doute la prochaine frontière de la mondialisation. L'essentiel des barrières au commerce international de biens a d'ores et déjà été éliminé et un nouvel écrêtement des protections restantes ne pourra pas générer de progression massive du commerce mondial. A l'inverse, la libéralisation des échanges de services constitue un enjeu majeur. D'abord, parce que les pays développés qui peinent à freiner le processus de désindustrialisation qui les frappe, comptent sur leur spécialisation dans les services pour assurer leur croissance future. Ensuite, parce que l'essor de l'outsourcing international a mis en lumière les liens entre les commerces de services et de biens ; une plus grande ouverture des marchés de services devrait permettre de renforcer encore les spécialisations et de mieux saisir les opportunités de la mondialisation.

Les services représentent près des deux tiers des PIB des pays développés et la moitié de leurs emplois ; la part des services augmente aussi très rapidement dans l'activité des pays émergents. Mais le commerce international de services ne représente qu'un cinquième du commerce mondial. Cela s'explique en bonne partie par le fait que beaucoup de services ne sont que difficilement échangeables par-delà les frontières. Mais pas seulement. Même les services qui ne requièrent pas une grande proximité entre clients et fournisseurs sont très peu échangés à l'international. Un calcul simple à partir des données de l'OCDE (EBOPS et STAN) montre, par exemple, qu'en 2008 la part des exportations dans la production totale de ce type de services était, aux Etats-Unis, environ quatre fois plus faible que dans l'industrie manufacturière.

En dépit des efforts réalisés ces dernières années, d'importantes protections commerciales, explicites ou non, entravent encore les échanges de services. Les négociations commerciales dans ce domaine ne sont pas aisées car les barrières commerciales y sont d'une nature bien plus complexe que les mesures protectionnistes limitant les échanges de biens. Elles sont liées aux réglementations qui encadrent les marchés de services, en limitant l'entrée des firmes (octroi de licences, numerus clausus ...) ou leurs activités courantes (normes prudentielles, contrôles des prix ...). Nous ne posons pas ici la question de savoir si un haut niveau de réglementation est souhaitable ou non. Nous nous contentons de voir dans quelle mesure ces réglementations peuvent jouer le rôle de barrière commerciale. Beaucoup de ces réglementations

ne sont pas discriminatoires dans le sens où elles s'appliquent sans distinction à tous les producteurs. D'autres, au contraire, visent explicitement les entreprises étrangères et confèrent un avantage aux producteurs locaux. Les négociations qui ont cours dans le cadre de l'Accord général sur le commerce de services (GATS) se concentrent logiquement sur les mesures discriminatoires ; elles ne visent pas à réduire ou harmoniser les réglementations domestiques qui respectent *a priori* l'égalité de traitement entre producteurs nationaux et étrangers. Il est pourtant probable que ces réglementations, en principe non-discriminatoires, aient *de facto* des effets discriminants. En effet, les producteurs étrangers peuvent avoir plus de difficultés à se mettre en conformité avec les réglementations nationales, ne serait-ce que parce qu'il est plus coûteux pour eux de rassembler les informations nécessaires et d'effectuer l'ensemble des démarches administratives. C'est ce que nous cherchons à vérifier ici. Montrer dans quelle mesure des réglementations qui *a priori* ne sont pas discriminantes le sont *de facto*, impose la mise en œuvre d'une stratégie de recherche particulière. En effet, les réglementations peuvent très naturellement accroître les coûts d'entrée ou les coûts de production de toutes les entreprises, réduire leur activité et, partant, les échanges internationaux. Il ne suffit donc pas d'observer une corrélation négative entre le niveau des réglementations et le commerce international pour conclure que ces réglementations constituent une protection commerciale. Pour identifier spécifiquement leur éventuelle dimension protectionniste, nous proposons une méthode basée sur un modèle théorique explicite et sur l'analyse empirique des deux marges du commerce international : la probabilité qu'une firme donnée exporte vers un pays, et la valeur de ses exportations.

Pour mener à bien ce travail, nous utilisons les données individuelles d'exportation de services des entreprises françaises collectées par la Banque de France. Nous centrons notre analyse sur les "autres services aux entreprises" (comptabilité, travaux d'architecte, ingénierie ...) pour deux raisons. D'une part, ces services s'échangent relativement facilement de part et d'autre des frontières et ne sont pas directement liés au commerce de biens (comme, par exemple, les transports le sont). D'autre part, nous disposons pour ces secteurs d'indicateurs précis évaluant l'importance des réglementations de marché pour un certain nombre de pays : le "Non-Manufacturing Regulation Indicator" de l'OCDE et le "Trade Restrictiveness Index" de la commission australienne pour la productivité.

Nos résultats économétriques confirment que les réglementations domestiques qui ne se présentent pas comme discriminantes, le sont dans les faits (sciemment ou non). Elles ont aussi un effet très sensible sur le commerce international : une hausse de 10% de la pression réglementaire sur un marché de destination réduit les exportations de services de chaque firme française de 7% environ, et la probabilité d'exporter par rapport à celle de ne pas exporter de 2,8% environ. De plus, nous montrons que ces effets transitent par un accroissement des coûts marginaux du commerce bien plus que par des barrières à l'entrée.

## **RÉSUMÉ COURT**

Dans le domaine des services, les négociations commerciales, menées dans le cadre du GATS ou d'accords régionaux, portent essentiellement sur les réglementations qui ont un caractère discriminant vis-à-vis des producteurs étrangers. Ces réglementations sont en effet directement assimilables à des barrières non-tarifaires. Pour autant, et même si elles s'appliquent à tous les opérateurs sans discernement, les réglementations encadrant les activités de services peuvent affecter davantage les producteurs étrangers que les entreprises locales. Elles sont alors discriminantes *de facto* et réduisent les échanges commerci-

aux. C'est ce que montre notre étude, à partir de l'exploitation des données individuelles d'exportation des entreprises françaises de services professionnels vers les pays de l'OCDE. Les réglementations de marché, même lorsqu'elles ne visent pas à protéger les firmes domestiques, affectent relativement plus les producteurs étrangers, réduisant à la fois leur probabilité d'exporter et leur part de marché. Une hausse de 10% de la pression réglementaire sur un marché de destination réduit les exportations de services de chaque firme française de 7% environ, et sa probabilité d'exporter par rapport à celle de ne pas exporter de 2,8%.

*Classification JEL* : F1, L8

*Mots clés* : Echanges internationaux de services, Réglementations, Firmes hétérogènes.