



European Export Performance

Angela Cheptea, Lionel Fontagné & Soledad Zignago

Non-technical Summary

Competitiveness has come to the forefront of the 2020 European Agenda and of the debate on EU internal current account imbalances. However, disentangling competitiveness from composition effects is challenging. The market positioning of exporters is also playing a role. Finally, quality positioning, sectoral specialization and geographical orientation of exports all contribute to the observed changes in market shares. Against this background, how to assess EU capacity to withstand competition from emerging economies and low wage countries? Emerging countries have been winning large market shares over the last two decades. Among these, China stands out with the most remarkable performance, almost trebling its world market share since 1995. This competitive pressure is even more striking for the most technological products, where many of the new competitors have combined an increase in market share with an upgrade of the exported products.

Our aim in this paper is to break down observed changes in market shares into product or geographical specialization of exporters, and into pure performance. To proceed, we adopt the viewpoint of an integrated European market and reconstruct world trade excluding intra-EU trade flows. The latter are considered as “intranational” trade. We utilise very detailed and longitudinal trade data, covering all countries, including information on bilateral trade unit values. We employ these data to examine changes in market shares of leading world exporters over the period 1995-2009. The world distribution of unit values for each product category allows us to classify each product-bilateral flow into three price segments, and to examine competition within each of these segments.

First, we develop an econometric shift-share decomposition of export growth that identifies for each exporter the contribution of (i) the composition of its exports by product and destination and (ii) its competitiveness. Accordingly, export growth for each country is broken down into three components: a geographical composition effect, a sectoral composition effect and an exporter effect capturing other sources of country’s export performance, including competitiveness. The method we use yields several improvements with respect to the standard Constant Market Share (CMS) decomposition found in the literature: the competitiveness effect is estimated rather than computed as a residual of the analysis; we solve the problem of non-independence between product and market composition effects; we identify confidence intervals for each product category, market and exporter effect; last, we obtain effects that are additive over the time

dimension and thus take stock of changes in countries' initial export structure.

Second, in line with a now abundant literature, we measure export performance at the level of the (vertically differentiated) variety of the traded products and focus on high-tech products. In the context of a major reshaping of world trade flows since the mid-1990s, the redistribution of market shares observed between emerging and developed countries and among developing countries themselves has affected the EU, Japan and the US differently. European market share losses arise mainly up to 2001 and mostly concern long-standing Member States. The EU's overall good performance over the 1995-2009 period – compared to the United States or Japan – is associated with an original price-quality positioning of its products. The EU has gained market shares in the upper price range of the market by combining good performance and favorable structure effects, unlike the US and Japan which have withdrawn extensively from this segment. Finally, all developed countries lose market shares in high-technology products to developing countries, with the EU losing less than other countries.

From a methodological point of view, our findings illustrate the advantage of working at the most detailed level of the classification of products when it comes to analysing competitiveness. From a policy perspective, our results indicate that the EU has withstood better the competition from the major emerging traders, thanks to buoyant world demand for top range products its exporters were specialised in.

Abstract

Competitiveness has come to the forefront of the policy debate within the European Union, focusing on price competitiveness and intra-EU imbalances. But how to measure competitiveness properly, beyond price or cost competitiveness, remains an open methodological issue; and how can we explain the resilience of producers located in the EU to the competition of emerging economies? We analyze the redistribution of world market shares at the level of the product variety, as countries no longer specialize in sectors or even products, but in varieties of the same product, sold at different prices. We decompose changes in market shares into structural effects (geographical and sectoral) and a pure performance effect. Our method is based on an econometric shift-share decomposition and we regard the EU-27 as an integrated economy, excluding intra-EU trade. Revisiting the competitiveness issue in such a perspective sheds new light on the ongoing debate. From 1995 to 2009 the EU-27 withstood the competition from emerging countries better than the US and Japan. The EU market shares in the upper price range of the market proved quite resilient, by combining good performance and favorable structure effects, unlike the US and Japan. Finally, while most developed countries lose market shares in high-technology products to developing countries, the EU is slightly gaining, benefiting of a favorable structure effect.

JEL Classification: F12, F15.

Keywords: International Trade, Export Performance, Competitiveness, Market Shares, Shift-Share, European Union.



Performances européennes à l'exportation

Angela Cheptea, Lionel Fontagné & Soledad Zignago

Résumé non technique

Les questions de compétitivité sont centrales dans l'Agenda européen 2020 ainsi que dans les débats sur les déséquilibres de comptes courants au sein de l'Union européenne (UE). Toutefois, il n'est pas aisés d'identifier ce qui relève de la pure compétitivité et des effets de composition dans les variations de parts de marché. D'autant que le positionnement de gamme des exportateurs joue lui aussi un rôle. Au final, se combinent la qualité perçue des produits exportés et l'orientation sectorielle et géographique des exportations. Dans ces conditions, comment évaluer la capacité de l'UE à résister à la concurrence des pays émergents à bas salaires ? Les pays émergents ont gagné d'importantes parts de marché depuis 1995. La pression concurrentielle qu'ils imposent est particulièrement remarquable pour les produits technologiques, pour lesquels plusieurs de ces nouveaux concurrents ont réussi à s'approprier des parts de marché tout en montant en gamme.

L'objectif de cette étude est de distinguer la contribution des effets de composition (sectorielle et géographique) et de performance pure (incluant la compétitivité) aux évolutions de parts de marché observées. Nous considérons un marché européen intégré et reconstruisons le commerce mondial en excluant le commerce intra-européen., ce dernier étant considéré comme du commerce "intranational". Nous utilisons une base de données longitudinale très détaillée sur les échanges internationaux de biens, comportant une information sur les valeurs unitaires (la valeur en douane des biens échangés) bilatérales. Ces données sont utilisées pour mesurer les variations de parts de marché des principaux exportateurs mondiaux sur la période 1995-2009. La distribution mondiale des valeurs unitaires pour chaque catégorie de produit nous permet de classer les flux commerciaux en trois segments de prix au sein desquels nous pouvons étudier la dynamique concurrentielle.

Nous commençons par développer une décomposition de la croissance des exportations calculant pour chaque exportateur la contribution de la composition des structures géographique et sectorielle et de la performance pure. La méthode que nous utilisons comporte d'importants avantages par rapport à l'analyse traditionnelle dite à part de marché constante : l'effet de compétitivité est estimé plutôt que calculé comme un résidu ; nous résolvons le problème d'interdépendance entre les effets de composition sectorielle et géographique ; nous estimons des intervalles de confiance pour chaque catégorie de produit, marché et exportateur ; enfin nous obtenons des effets additifs dans le temps ce qui permet de prendre en compte les changements de structure des exportations.

Deuxièmement, en ligne avec une littérature désormais abondante, nous mesurons la performance à l'exportation au niveau des variétés (différenciées verticalement) des produits échangés et examinons de façon séparée la concurrence pour les produits technologiques. Dans le contexte de profonde redistribution des parts de marché observé depuis le milieu des années 1990, l'UE le japon et les tats-Unis ont été affectés différemment. Les pertes de parts de marché européennes concernent des membres historiques de l'Union. Mais surtout, les pertes japonaises ou américaine contrastent avec la bonne tenue des parts de marché de l'UE prise dans son périmètre élargi, dans le haut de gamme, à la faveur d'une combinaison d'effets de composition positifs et d'une bonne performance. La bonne résistance des parts de marché de l'UE est donc due à un positionnement original de ses exportations, dans le haut de gamme, à la différence des autres concurrents d'ancienne industrialisation. Et même si tous les pays développés perdent d'importantes parts de marché pour les produits technologiques, cette tendance est moins forte pour l'UE prise dans son ensemble.

D'un point de vue méthodologique, nos résultats illustrent l'intérêt d'une analyse de la compétitivité au niveau le plus fin de la classification des produits. Du point de vue de la politique économique, il apparaît que l'UE a tiré bénéfice d'une spécialisation originale pour mieux résister à la concurrence des pays émergents.

Résumé court

La compétitivité est au cœur des débats de politique économique au sein de l'Union européenne, en particulier s'agissant de la qualité des produits et des déséquilibres commerciaux entre Pays Membres. Mais la mesure correcte de la compétitivité dans les échanges, au-delà de la composante prix (ou coûts), reste une question difficile ; comment de surcroît expliquer la relative résistance des producteurs localisés dans l'UE à la concurrence des pays émergents ? Nous analysons la redistribution des parts de marché mondiales au niveau le plus fin, dans la mesure où les pays ne se spécialisent plus tant sur les secteurs, ou même les produits, que sur les variétés des produits, vendues à des prix différents. Notre méthodologie est économétrique et décompose les effets de performance pure des effets de composition en considérant l'UE comme un partenaire commercial unique. Cette approche apporte de nouveaux résultats. Il apparaît que l'UE-27 a mieux résisté à la concurrence des pays émergents que les Etats-Unis ou le Japon. Ses parts de marché dans le haut de gamme, en particulier, ont bénéficié d'effets de composition favorable et d'une bonne performance. Enfin, les pertes de parts de marché pour les produits technologiques sont évitées, à la différence des autres grands pays industrialisés, grâce à des effets de structure favorables.

Classification JEL :F12, F15.

Mots clés : International Trade, Export Performance, Competitiveness, Market Shares, Shift-Share, European Union.