

**ARE THE BENEFITS OF EXPORT SUPPORT DURABLE? EVIDENCE FROM TUNISIA**

Olivier Cadot

Ana M. Fernandes

Julien Gourdon

Aaditya Mattoo

**NON-TECHNICAL SUMMARY**

Since trade liberalization per se has not always led to improved export performance, the focus of trade policy has shifted in recent years towards targeted interventions to facilitate trade and especially to promote exports. Significant resources are devoted to export-processing zones, exporter assistance programs, and projects aimed at modernizing border management and customs procedures. The paucity of rigorous evaluations of these interventions, however, has made it hard to assess their desirability and to improve their design. This paper provides new evidence on the firm-level impact of a recent export promotion program in Tunisia. It seeks, in particular, to fill an important gap in the literature: whereas evaluations have typically focused on the contemporaneous or short-term effect of interventions, we know relatively little about their longer-term impact.

We combine several sources of firm-level data—FAMEX program data, National Statistical Institute and Investment Promotion Agency data, and customs transaction data—into a unique, rich dataset on Tunisian exporters. In particular, merging customs data with other sources eliminates the risk of recall bias in outcome variables, which tends to arise when public programs are evaluated ex-post using surveys.

We estimate FAMEX's treatment effects using a menu of estimation methods. Our rich dataset allows us to extend the analysis in several directions, including the sustainability of the program's effect. We find that, compared to a control group, FAMEX beneficiaries successfully diversify in terms of export destination markets and products, and durably so. However, the beneficiary firms' total exports diverges only temporarily from the control group's total exports. One year after treatment, the differential in growth rates of total exports is not significant anymore. Three years after treatment, even export levels are no longer significantly different. Even though export destination and product counts remain significantly different throughout the sample period, the treatment group's diversification does not seem to translate into reduced export volatility.

We also examine the existence of program spillovers by estimating FAMEX's indirect impact on the performance of control firms. This is an important—although typically underexplored—part of program impact evaluation, because in the presence of spillovers, the absence of a positive measured treatment effect could reflect a positive true treatment effect transmitted to the control group through positive externalities, which is precisely the combination that would justify government intervention. Catching-up by control firms due to gradual spillovers could also explain why we find only temporary treatment effects on total exports, although one would also expect imitation in terms of diversification. Under the hypothesis that any spillover effects are stronger for control firms in the same industry and geographical area as treated firms, we find that such effects are generally not significant, and in some cases are negative. The latter adverse effect could reflect, for instance, poaching of good managers and workers by treated firms.

Finally, we study heterogeneity in treatment effects as a function of the beneficiaries' objectives and use of assistance. We show that a firm's objective when requesting FAMEX assistance matters for performance: firms seeking to expand into new markets or to develop new export products benefit more than firms seeking to become more substantive exporters. Also, market prospection and promotion activities correlate more significantly with export outcomes than other components of FAMEX, like firm or product development, suggesting that informational barriers are the most amenable to effective government assistance. These findings support the broad view that firms seeking and using assistance to expand along the extensive margin are less likely to be disappointed with the longer-term outcome than those seeking and using assistance to expand along the intensive margin

## **ABSTRACT**

This paper evaluates the effects of the FAMEX export promotion program in Tunisia on the performance of beneficiary firms. While much of the literature assesses only the short term impact of such programs, we consider also the longer term impact. Propensity-score matching difference-in-difference and weighted least squares estimates suggest that beneficiaries initially see faster export growth and greater diversification across destination markets and products. However, three years after the intervention, neither the growth rates nor the export levels of beneficiaries are significantly different from those of non-beneficiary firms. Exports of beneficiaries remain more diversified, but the diversification does not translate into lower volatility of exports. There is also no evidence that the program produced spillover benefits for non-beneficiary firms. Taken together, these results suggest that export promotion programs may in some cases induce firms to diversify without creating other durable benefits.

*JEL Classification:* F13, F14, L15, L25, O17, O24, C23

*Key Words:* Export promotion, firms, export margins, Tunisia, impact evaluation, propensity-score matching, matching grant



## LES BÉNÉFICES DES PROJETS D'APPUI AUX EXPORTATIONS SONT-ILS DURABLES?

Olivier Cadot

Ana M. Fernandes

Julien Gourdon

Aaditya Mattoo

### RESUME NON TECHNIQUE

La libéralisation commerciale ne se traduit pas toujours par de meilleures performances à l'exportation et des politiques publiques visant directement la promotion des exportations ont tendance à se généraliser. Des ressources importantes sont ainsi consacrées aux zones franches, aux programmes d'assistance aux exportateurs ou à la modernisation des douanes. Cependant faute d'évaluation rigoureuse de ces interventions, leurs bénéfices sont difficiles à estimer et leur conception est, le cas échéant, difficile à améliorer. Cette étude fournit un éclairage novateur sur cette question en étudiant l'impact d'un programme de promotion des exportations récemment mis en place en Tunisie, le FAMEX (Fonds d'accès aux marchés d'exportation). Nous cherchons, en particulier, à combler une lacune de la littérature dans ce domaine : les évaluations portant généralement sur l'effet immédiat ou à court terme des interventions, nous savons peu de choses de leur impact à plus long terme.

Nous construisons une base de données sur un nombre important d'exportateurs tunisiens en combinant plusieurs sources d'informations : les données du programme FAMEX, les données de l'Institut national des statistiques et de l'Agence de promotion des investissements, et les données des Douanes. En particulier, le recours aux données des Douanes permet d'éliminer le « biais de rappel » qui entache l'évaluation des programmes publics effectuée sur la base d'enquêtes menées a posteriori.

Nous estimons les effets du FAMEX en utilisant différentes méthodes d'évaluation. Nous constatons que, comparées à un groupe témoin, les entreprises bénéficiaires du FAMEX diversifient davantage leurs marchés de destination et les produits qu'elles exportent, et ce de manière durable. S'agissant de la progression des exportations, nous trouvons qu'elle est plus rapide chez les bénéficiaires du FAMEX, mais cette différence est seulement temporaire. Au-delà d'un an, l'écart de croissance n'est plus significatif. Trois ans plus tard, les niveaux d'exportation eux-mêmes ne sont plus sensiblement différents. De plus, bien que le nombre des destinations et des produits exportés par les entreprises bénéficiaires demeure

sensiblement plus élevé sur l'ensemble de la période, ceci ne semble pas se traduire par une moindre volatilité de leurs exportations.

Nous nous demandons ensuite si le FAMEX a produit des externalités sur les entreprises non bénéficiaires. C'est un point particulièrement important – bien que rarement étudié – de l'évaluation. Le fait de ne pas trouver d'écart significatif entre entreprises bénéficiaires et non-bénéficiaires pourrait en effet provenir de ce que l'effet positif du programme se transmet, par différentes externalités, des premières aux secondes. Dans ce cas, le programme serait pleinement justifié. La diffusion progressive des externalités positives pourrait notamment expliquer pourquoi nous ne trouvons qu'un effet de court terme sur la progression des exportations. En supposant que les externalités bénéficient davantage aux entreprises non bénéficiaires opérant dans les mêmes industries et sur les mêmes zones géographiques que les entreprises bénéficiaires, nous observons que ces effets ne sont généralement pas significatifs. Ils sont même, dans certains cas, négatifs ; ceci pourrait, par exemple, s'expliquer par le fait que les entreprises bénéficiaires parviennent à attirer les meilleurs employés des entreprises non bénéficiaires.

Enfin, nous nous demandons si les effets du programme diffèrent selon les objectifs des bénéficiaires et l'utilisation qu'ils font de l'aide reçue. Nous trouvons que les entreprises qui déclarent au FAMEX chercher à exporter vers de nouveaux marchés ou à développer de nouveaux produits d'exportation tirent davantage de bénéfice du programme que celles qui cherchent à augmenter la taille de leurs exportations. En outre, parmi les composantes du FAMEX, l'aide à la prospection des marchés et à la promotion apparaît mieux corrélée aux résultats à l'exportation que d'autres composantes du FAMEX, tels que le soutien au développement de l'entreprise ou du produit. Ceci suggère que l'aide de l'Etat est particulièrement efficace dans la réduction des barrières informationnelles. Plus généralement, nos résultats confortent l'idée selon laquelle les entreprises utilisant l'aide publique pour augmenter leurs marges extensives seront moins déçues par les résultats à long terme que celles l'utilisant pour augmenter leurs marges intensives.

## **RESUME COURT**

Ce document évalue les effets du programme tunisien de promotion des exportations (le FAMEX), sur les performances des entreprises bénéficiaires. Tandis qu'une grande partie de la littérature évalue uniquement l'impact à court terme de ce type de programmes, nous nous intéressons également ici à son impact à plus long terme. Nos résultats suggèrent que, dans un premier temps, les entreprises bénéficiaires enregistrent une croissance plus rapide de leurs exportations ainsi qu'une diversification des produits exportés et des marchés destinataires. Cependant, trois ans plus tard, ni les taux de croissance ni les niveaux d'exportation des entreprises bénéficiaires ne sont sensiblement différents de ceux des non-bénéficiaires. De plus, si les exportations des bénéficiaires restent plus diversifiées, ceci ne diminue pas leur volatilité. Par ailleurs, il n'y a aucune évidence que le programme ait produit une externalité positive sur les non-bénéficiaires. Au total, ces résultats suggèrent que ce programme de

promotion des exportations peut conduire les firmes à diversifier leurs exportations, ils ne produisent en revanche pas d'autres avantages durables.

*Classification JEL* : F13, F14, L15, L25, O17, O24, C23

*Mots-clefs* : Promotion des exportations, entreprises, marges d'exportation, Tunisie, évaluation d'impact, appariement des coefficients de propension, subvention de contrepartie