



Best CIHEAM Master Thesis

Academic year 2007/2008

Turkey's Accession to the European Union. Implications for agricultural sectors

Orhan KARACA - Turkey
CIHEAM-MAI of Zaragoza

Supervisor of thesis:
Dr. George Philippidis

Abstract

In October 2005, the European Council opened accession negotiations with Turkey. This decision has provoked some uncertainties in both sides. Some of these uncertainties are political in nature (e.g., the fulfillment of the political criteria, geographical location, free movement of labour, religion difference etc.) and some are economic, the latter of which forms the basis of this study. More specifically, the aim of this study is to investigate the potential economic impacts to the European Union (EU) of Turkish membership. Since much of the support and tariff protection in EU markets is associated with agriculture and food production, and because agricultural products are not included in the customs union established between Turkey and the EU, the study focuses principally on these sectors in Turkey and the EU.

To derive estimates of Turkey's integration, a multiregional computable general equilibrium (CGE) model framework is employed. The fundamental CGE framework used for this study is based on the Global Trade Analysis Project (GTAP) CGE model of the world economy and the latest GTAP database version 6 (base year 2001). The version of the GTAP model used in this study assumes perfectly competitive markets and involves constant returns to scale technology, a non-homothetic private demand system and a foreign trade structure characterized by the Armington assumption.

The analysis in this study focuses on the long-term economic effects of the Turkish accession. Thus, a status quo (baseline) scenario where Turkey remains outside of the EU in 2025 is analyzed next to two alternative accession scenarios. The baseline scenario includes projections to the year 2025 and some foreseeable policy changes (i.e., Doha Round shocks characterised by reductions in import tariffs and elimination of all export subsidies; elimination of domestic agricultural support in all regions). Both of the accession scenarios include elimination of all tariffs between Turkey and the EU and application of the common external tariff (CET) in Turkey while one of them also includes forecasts of potential migration flows from Turkey to the EU. The results include impacts for production, market prices, trade and economic welfare for Turkey and the EU.

Keywords: Turkey, European Union, Economic Integration, Agriculture and Food, Computable General Equilibrium Models, GTAP

Résumé

En octobre 2005, ont été entamées les négociations d'accession de la Turquie à l'Union Européenne. Cette décision a causé quelques incertitudes des deux côtés. Certaines de ces incertitudes sont d'ordre politique (par exemple, l'application des critères politiques, la situation géographique, la libre circulation des personnes, la différence de religion, etc.) et d'autres d'ordre économique. Celles-ci sont à la base de cette étude dont le but plus spécifique est d'examiner les impacts économiques potentiels de cette adhésion, aussi bien pour l'UE que pour la Turquie. Étant donné qu'une grande partie du soutien ou de la protection tarifaire des marchés de l'Union Européenne est associée à l'agriculture et à la production de denrées alimentaires et

que les produits agroalimentaires ne sont pas inclus dans l'union douanière établie entre la Turquie et l'UE, l'étude est axée essentiellement vers ces deux secteurs.

Pour dériver les estimations de l'adhésion turque, on a utilisé un modèle multirégional d'équilibre général calculable (EGC), connu sous le nom de Global Trade Analysis Project (GTAP), et également la dernière base de données de GTAP version 6 (année de référence 2001). La version du modèle GTAP utilisée dans cette étude suppose que la concurrence est parfaite et implique des rendements d'échelle constants, un système de demande privé non homothétique et utilise l'hypothèse d'Armington pour caractériser la structure du commerce extérieur.

L'analyse menée à terme dans cette étude est axée sur les répercussions économiques à long terme de l'entrée de la Turquie dans l'UE. C'est ainsi que l'on compare un scénario de base (baseline) où la Turquie se trouverait hors de l'UE en 2005 et deux scénarios alternatifs où la Turquie serait membre de l'UE. Le scénario de référence (baseline) inclut les projections pour 2005, ainsi que certains changements prévisibles de la politique économique : les shocks de la Ronde de Doha ; l'élimination des subventions à l'agriculture dans toutes les régions incluses dans le modèle. Les deux scénarios alternatifs incluent l'élimination de tous les droits douaniers entre la Turquie et l'UE et l'adoption par la Turquie d'un tarif douanier externe commun (TDEC). En outre, un des modèles inclut également une estimation des flux migratoires potentiels de la Turquie vers l'UE. Les résultats comprennent également les impacts sur la production, sur les prix de marché, sur le commerce extérieur et sur le bien-être économique de la Turquie et de l'UE.

Mots-clés : Turquie, Union Européenne, Intégration Économique, Agriculture et Produits Alimentaires, Modèles d'Équilibre Général Calculable, GTAP.