

Thèse pour l'obtention du doctorat de sciences économiques

Préparée à l'Ecole doctorale DGEP

Droit, gestion, économie et politique

**AN EMPIRICAL STUDY OF CURRENT ACCOUNT BALANCES IN
OIL-EXPORTING COUNTRIES**

Présentée et soutenue publiquement

Par **ALWERFALLI Fathi**

Date :

Composition du Jury :

M. Mostapha DISS	Professeur, CRESE, UBFC	Président
M. Etienne FARVAQUE	Professeur, Université de Lille	Rapporteur
M. Amer MEGRI	Professeur, Université de Tripoli	Rapporteur
Mme. Maria-Eugenia SANIN	Maître de Conférences HDR, Université d'Evry Val d'Essonne	Examinateuse
Mme. Catherine REFAIT-ALEXANDRE	Professeure, CRESE, UBFC	Directrice de thèse
Mme. Maria MANSANET BATALLER	Maître de Conférence, CRESE, UBFC	Ci-Directrice de thèse

Acknowledgement

First of all, I would like to express my deepest gratitude to my thesis supervisors, Catherine Refait-Alexandre and Maria Mansanet Bataller, for their impeccable support throughout this period. Without them, I would never have been able to carry out this long-term work.

Thanks to their good mood, their availability and their passion for research, they made this long work very captivating and allowed me to overcome the difficulties.

I would also like to thank Mostapha Diss, Etienne Farvaque, Amer Megri and Maria-Eugenia Sanin for the honor of participating in my thesis jury and for the attention given to my work.

I would also like to thank all the members of CRESE for the good understanding, the atmosphere conducive to research in the laboratory, and for the many exchanges that contributed to the final result of this work. I would particularly like to thank El Hadj Kane and Ibrahim Tawbe, who always answered my questions and contributed to the good implementation of a laboratory experiment essential to my thesis.

A big thanks to the PhD students Djibril, Raphael and Guillaume. In spite of the very different thesis subjects, the mutual aid and moral support among the PhD students allowed me to blossom on a daily basis and to finish this thesis. Special thanks to Soufiane Mahjoubi, the Tunisian PhD student, who helped me a lot despite the short period of our meeting at CRESE.

Finally, I would like to especially thank my wife Mabrouka, who was always present, even in the most difficult moments. I will never forget your immense moral support and your patience during the long periods of the thesis.

Résumé en français

Cette thèse se compose de trois chapitres traitant des balances des comptes courants des pays exportateurs de pétrole. Le premier chapitre comprend une revue générale de la littérature empirique sur l'évolution du compte courant, en plus des principaux facteurs et déterminants de l'évolution du compte courant dans les économies de l'échantillon étudié. Ainsi, dans ce chapitre, nous passons en revue de la littérature sur les questions de compte courant les plus importantes résumées dans chacun des déterminants du compte courant et le lien entre les variations des prix du pétrole et le compte courant, ainsi que les canaux de transmission par lesquels les prix du pétrole peuvent se transmettre aux soldes du compte courant. L'objectif de ce chapitre est de fournir un aperçu de cette question en comprenant les relations économiques, les effets entre les prix du pétrole et les variables macroéconomiques par rapport à la balance des comptes courants.

Le deuxième chapitre examine le rôle des régimes de taux de change dans l'ajustement des déséquilibres des comptes courants des pays exportateurs de pétrole. L'ajustement du taux de change est crucial pour le maintien de la stabilité macroéconomique et financière d'un pays. L'objectif de ce chapitre est d'étudier les déterminants du compte courant dans les pays exportateurs de pétrole et de déterminer si la persistance du compte courant dépend du régime de change. À cette fin, nous incluons ces déterminants séparément pour les régimes de taux de change fixe, intermédiaire et flexible. Nous exécutons les régressions (LSDVC) sur des données de panel de 27 pays entre la période 1996 et 2016. Nos estimations montrent que le régime de taux de change intermédiaire est plus efficace pour atteindre un niveau plus élevé de persistance du compte courant et ainsi réduire les déséquilibres du compte courant des pays exportateurs de pétrole.

Les crises des prix du pétrole mondiaux et les déséquilibres commerciaux ont suscité de vives inquiétudes chez les décideurs politiques en raison de leurs effets hostiles sur les économies des pays exportateurs et importateurs de pétrole. Par conséquent, les pays exportateurs de pétrole doivent de toute urgence améliorer la réaction de leur balance commerciale et éviter les conséquences macroéconomiques des variations des prix du pétrole. Dans le troisième chapitre de thèse, nous examinons l'impact des prix du pétrole sur la balance commerciale de la Libye et ses composantes pétrolières et non pétrolières, et nous vérifions si ces sous-composantes de la balance commerciale font les ajustements nécessaires pour s'adapter

aux variations des prix du pétrole. Ce chapitre vise à analyser la relation entre les prix mondiaux du pétrole brut et un ensemble d'indicateurs macroéconomiques et la balance commerciale.

Nous étudions cette relation en appliquant l'approche (ARDL) sur la période 1980-2020. Les résultats montrent que la balance commerciale globale et sa composante pétrolière répondent positivement aux variations des prix mondiaux du pétrole brut. En ce qui concerne l'impact des variables du taux de change effectif réel, de l'écart de production et de la croissance économique. Les résultats montrent que la balance commerciale globale et la balance commerciale pétrolière sont positivement associées aux variables susmentionnées à la fois à long et à court terme. Alors que la balance non pétrolière montre une réponse différente, les résultats montrent que chacune des variables du prix global du pétrole et du taux de change effectif réel n'affecte pas la composante non pétrolière de la balance commerciale Libyenne à court terme, alors que le reste des variables explicatives ont un effet significatif et de signe positif sur cette sous-balance à long terme.

Ces résultats suggèrent que la balance commerciale non pétrolière ne joue pas un rôle important dans l'amélioration de la réponse de la balance commerciale globale aux variations des prix du pétrole, ce qui nécessite que la Libye travaille à diversifier ses exportations et ne dépende pas trop des exportations de brut. En outre, cette situation appelle un réexamen de la politique de taux de change afin qu'elle puisse jouer un rôle plus important dans l'ajustement des déséquilibres commerciaux du pays.

Abstract

This thesis consists of three chapters dealing with the current account balances of oil exporting countries. The first chapter includes a general review of the empirical literature on current account developments, in addition to the main factors and determinants driving the current account developments in the economies of the study sample. Thus, in this chapter we review the literature on the most important current account issues summarized in each of the current account determinants and the linkage between changes of oil prices and the current account, as well as the transmission channels through which oil prices can transmit to current account balances. The purpose of this chapter is to provide insight into this issue by understanding the linkages, economic relationships, and effects between oil prices, and macroeconomic variables versus the current account balance by identifying the empirical relationship between the current account balance and set of macro indicators suggested by the theoretical and empirical literature.

The second chapter examines the role of exchange rate regimes in adjusting the current account imbalances of oil-exporting countries. Exchange rate adjustment is crucial for maintaining a country's macroeconomic and financial stability. The objective of this chapter is to investigate the determinants of the current account in oil-exporting countries and to find out whether current account persistent depends on the exchange rate regime. To this end, we include these determinants separately for fixed, intermediate and flexible exchange rate regimes. We run the (LSDVC) regressions on panel data. Our panel covers the period from 1996 to 2016 and includes 27 oil-exporting countries. The results show that intermediate exchange rate regime is more effective in achieving a higher level of current account persistence and thus reducing the current account imbalances of oil-exporting countries.

Surges in world oil prices and trade imbalances have raised serious concerns among policymakers because of their hostile effects on the economies of oil-exporting and oil-importing countries. Therefore, oil exporters urgently need to improve the response of their trade balances and avoid the macroeconomic consequences of oil price changes. In the third chapter of the study, we examine the impact of oil prices on Libya's trade balance and its oil and non-oil components, and whether these trade balance sub-components make the necessary adjustments to adjust to changes in oil prices. This chapter aims to analyse the relationship between global crude oil prices and a set of macroeconomic indicators and the balance of trade.

We investigate this relationship by applying (ARDL) approach over the 1980-2020 period. The results show that the overall trade balance and its oil component respond positively to changes in global crude oil prices. Regarding the impact of the variables of real effective exchange rate, output gap and economic growth, the results show that the overall trade balance and the oil trade balance is positively associated with the above-mentioned variables in both the long and short run. While the non-oil balance shows a different response, as the results show that each of the global oil price and real effective exchange rate variables do not significantly affect the non-oil component of the Libyan trade balance in the short run, while the rest of explanatory variables have significant and positive effect on this sub- balance in the long run.

These results suggest that the non-oil trade balance does not play an important role in improving the overall trade balance response to changes in oil prices, which necessitates that Libya should work on diversifying its exports and not rely too much on crude exports. Moreover, this situation calls for a reexamination of exchange rate policy so that it can play a more important role in adjusting trade imbalances in the country.