

Exchange rate dynamics with currency substitution: the case of Ghana, Paraguay and Uruguay

*

GUILLAUMONT Jeanneney Sylviane, ROUMEGOUS Emmanuelle*

*CERDI, CNRS-Université d'Auvergne, 65 Boulevard François Mitterrand, 63000
Clermont-Ferrand, France*

This paper presents a monetary exchange rate model with imperfect capital mobility, slow adjustment of goods prices in the short-term and currency substitution. As in Dornbusch's model (1976), an exogenous monetary shock can lead to an initial exchange rate overshooting. In our model, this phenomenon derives from the presence of currency substitution. The Johansen co-integration technique is applied to this model using data for three developing countries, Ghana, Paraguay and Uruguay. For each of them, we find at least one long-run relationship between the exchange rate and the macroeconomic fundamentals. Moreover, in Uruguay, the error-correction model allows us to identify an overshooting phenomenon.

JEL classification: F31

Keywords: Nominal exchange rate; Monetary model; Currency substitution

Résumé

Cet article présente un modèle monétaire de détermination du taux de change fondé sur les hypothèses d'imparfaite mobilité du capital, de rigidité du prix des biens à court terme et de présence de substitution monétaire. Ce modèle montre que l'on peut rencontrer dans ce contexte un phénomène de surajustement du taux de change à court terme semblable à celui proposé par Dornbusch (1976). Nous testons ce modèle monétaire sur trois pays en développement, le Ghana, le Paraguay et l'Uruguay, à partir de données trimestrielles couvrant la période de maintien d'un régime de flottement indépendant. Nous trouvons pour chacun d'entre eux au moins une relation de long terme entre le taux de change et ses déterminants. Cela nous permet de conclure en faveur de la validité de l'approche monétaire comme étant une théorie de détermination du taux de change à long terme. Puis, nous analysons le modèle à correction d'erreur afin de comprendre le processus d'ajustement vers l'équilibre de long terme. Il apparaît sans ambiguïté que le taux de change subit à court terme un surajustement à la suite d'un choc monétaire dans le cas de l'Uruguay. Pour les deux autres pays, les résultats sont plus nuancés.

Classification JEL : F31

Mots clés : Taux de change nominal ; Modèle monétaire ; Substitution monétaire

*Corresponding author. Tel.: +33-4-73-17-74-41; fax: +33-4-73-17-74-28.
E-mail address: E.Roumegous@u-clermont1.fr
