

REAL-TIME DATA AND FISCAL POLICY ANALYSIS:

A SURVEY OF THE LITERATURE

Jacopo Cimadomo

NON-TECHNICAL SUMMARY

This paper surveys the empirical research on fiscal policy based on real-time data, i.e., on data available to policymakers when budgetary decisions were taken.

The literature on fiscal policy and real-time data can be divided into three main groups, according to the main focus of each paper. These three groups focus respectively on: (1) the statistical properties of revisions in fiscal data, i.e., on the properties of deviations of ex-post outcomes from current-year estimates and estimates for previous years of fiscal variables; (2) the political and institutional determinants of revisions for current-year estimates and of forecast errors by governments, defined as deviations of ex-post outcomes from governments' fiscal plans for the next year; (3) the evaluation of the ex-ante vs. ex-post cyclical stance of fiscal policies, defined as the reaction of fiscal policies to business cycle fluctuations.

The main findings from this literature are the following. First, revisions in fiscal data tend to be large and can be often predicted based on ex-ante information. Otherwise stated, revisions seem to 'reduce noise' rather than 'add news.' It is also generally found that initial releases by the national statistical authorities are biased estimates of the final values. Second, the presence of strong fiscal rules (establishing, for example, expenditure ceilings) and institutions (such as medium-term budgetary frameworks) tends to be associated with relatively accurate releases of fiscal data and small real-time projection errors by governments and national institutions. Third, more papers now use fiscal plans reported at the time of budgeting for the estimation of fiscal policy reaction functions. In this context, it emerges that the ex-ante reaction of fiscal policies to the economic cycle is found to be more 'counter-cyclical' when real-time data are used - especially as regards the fiscal policy 'instrument' - instead of ex-post data.

Regarding the availability of real-time datasets for fiscal policy analysis, more work is needed. In particular, a comprehensive real-time dataset including fiscal variables for industrialized (and possibly developing) countries, published and maintained by central banks or other institutions, is at the current stage still missing.

J.E.L. Classification: E62, H60, H68

Keywords: Fiscal policy, real-time data, data revisions, cyclical sensitivity.



CEPII

**CENTRE
D'ÉTUDES PROSPECTIVES
ET D'INFORMATIONS
INTERNATIONALES**

N° 2011 – 20

Octobre

DONNÉES EN TEMPS RÉEL ET ANALYSE DE LA POLITIQUE BUDGÉTAIRE: UNE SYNTHÈSE DE LA LITTÉRATURE

Jacopo Cimadomo

RESUME NON TECHNIQUE

Ce document passe en revue les principales études empiriques sur l'analyse de la politique budgétaire basée sur des données en temps réel, i.e. sur les données effectivement disponibles pour les décideurs au moment où les décisions - en l'occurrence budgétaires - doivent être prises. La littérature sur la politique budgétaire et les données en temps réel peut être divisée en trois catégories. La première s'intéresse aux propriétés statistiques des révisions des données budgétaires: l'objectif principal est d'étudier les propriétés statistiques des écarts des données publiées "ex-post" par rapport aux estimations disponibles "ex-ante". La deuxième catégorie porte sur les déterminants politiques et institutionnels des erreurs de prévision à un horizon d'un an. La troisième concerne la réaction des politiques budgétaires aux cycles économiques.

Les principales conclusions sont les suivantes:

Les révisions des données budgétaires sont généralement importantes. Il est, en outre, souvent possible de les prédire sur la base d'information ex-ante. Ces révisions semblent plus "réduire le bruit" qu'elles n'apportent de nouvelles informations. On constate aussi que les données budgétaires provisoires publiées par les autorités statistiques nationales sont généralement des estimations biaisées des valeurs finales.

L'existence de règles budgétaires ou de structures institutionnelles relativement strictes (mise en place, par exemple, de plafonds de dépenses, de cadres budgétaires à moyen terme, etc.) se traduit par une meilleure qualité des données en temps réel ce qui tend à réduire les erreurs de prévision à court terme. De plus en plus d'études empiriques utilisent, pour estimer la réaction de la politique budgétaire à la conjoncture, les données disponibles au moment même de la budgétisation. La réaction des politiques budgétaires au cycle économique apparaît alors davantage contra-cyclique que lorsqu'on utilise des données révisées ex post.

En ce qui concerne la disponibilité des données en temps réel nécessaires pour l'analyse de la politique budgétaire, des efforts importants restent à faire. Il serait souhaitable de pouvoir disposer d'une base de données complète des variables budgétaires en temps réel pour les pays industrialisés (et éventuellement en développement); une telle base pourrait être entretenue et publiée par les banques centrales ou d'autres institutions internationales.

Classification *J.E.L.* : *E62, H60, H68*

Mots clés : *politique budgétaire, données en temps réel, révisions des données, sensibilité au cycle.*