

Document N° 2004-09

Comparing expectational stability criteria in dynamical models: a preparatory overview.

Stéphane Gauthier

CREM (Université de Caen) et CREST - LMA

Roger Guesnerie

Collège de France et EHESS,

DELTA (joint research unit CNRS - EHESS - ENS), PARIS-Jourdan

Abstract

This paper compares the most significant expectational stability criteria that have been used to assess the plausibility of perfect foresight trajectories in forward-looking dynamical systems: determinacy of trajectories, absence of neighbour sunspot trajectories, and convergence of "evolutive" and "educative" learning processes. It examines, within a set of increasingly complex dynamical models, the robustness of an equivalence principle suggested by the analysis of the simplest classes of those models.

Keywords : rational expectations, determinacy, sunspots, learning.

Jel Classification : E32.

Résumé

On compare dans ce texte les critères de stabilité des anticipations les plus communément utilisés dans les modèles économiques dynamiques à horizon infini : "détermination" de l'équilibre, absence d'équilibres à taches solaires voisins, succès de l'apprentissage ou bien "évolutif" ou bien "divinatoire". On montre que le principe d'équivalence, suggéré par l'examen des modèles les plus simples et convenablement réinterprété, vaut, quoique de façon affaiblie, dans des classes de modèles de complexité croissante.

Creation : June 2004