

## **Innovation technologique, efficacité technique et convergence de la productivité agricole dans l'UEMOA**

**Abraham Amoussouga GERO**

Ecole d'Agrobusiness et de Politiques Agricoles, Porto-Novo, Benin, 01BP55 Porto-Novo, Benin, gerolandry@hotmail.fr

---

### **Résumé :**

Cet article étudie l'influence de l'innovation technologique, de l'efficacité technique sur la Productivité Totale des Facteurs (PTF) du secteur agricole et analyse la convergence des niveaux de productivités. Pour ce faire l'Approche d'Enveloppement des Données (DEA) et les tests de convergence sont appliqués sur la période 1982-2014 à l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA). Les résultats suggèrent d'une part que le changement technologique est le principal facteur de croissance de la PTF tandis que l'efficacité technique retarde le rattrapage vers la frontière de production optimale et d'autres parts qu'il existe une convergence conditionnelle des niveaux de productivité, ce qui signifie qu'elle se réalise malgré les différences de technologies. Ces résultats suggèrent que les politiques agricoles doivent être orientées vers la modernisation de la technologie agricole à travers des investissements dans la Recherche et développement (R&D) agricole et la vulgarisation agricole afin de réduire l'hétérogénéité et l'effet négatif de l'efficacité technique.

Mots clés : Productivité Agricole ; Innovation technologique ; Efficacité ; Convergence

---

### **Abstract**

This paper studies the influence of technological innovation and technical efficiency on the agricultural Total Factor Productivity (TFP) and analyses productivity levels convergence. The Data Enveloping Approach (DEA) and convergence tests are applied on 1982-2014 period in the West African Economic and Monetary Union (WAEMU). The results suggest that technological change is the main factor of the TFP growth on one hand, whereas technical efficiency delays the moving to the optimal production frontier boundary and that there exists a conditional productivity levels convergence on the other hand, meaning that convergence is realized despite differences in technologies. Overall, these results suggest that agricultural policies must be oriented toward modernizing the agricultural technology through investments in agricultural Research and Development (R&D) and agricultural extension in order to reduce heterogeneity and the negative effect of technical efficiency.

Keywords: Agricultural productivity; Technological innovation; Efficiency; Convergence.

---