

Introduction à l'économie évolutionniste

Murat Yıldızoğlu <http://yildizoglu.u-bordeaux4.fr>

Questions en vrac (1/2)

- Qu'ont en commun le système immunitaire d'un individu et une industrie formée par des firmes innovatrices ?
- Qu'est-ce que l'évolution ?
- Les programmes informatiques peuvent-ils évoluer ?
- Qu'est-ce que l'évolution nous apprend-elle sur la dynamique économique ?
- Les agent économiques maximisent-ils quelque chose ?
- Sinon, peut-on quand même comprendre leurs comportements ?

Questions en vrac (2/2)

- Peut-on tenir compte de leur apprentissage ?
- Quels sont les éléments qui déterminent l'efficacité d'une forme organisationnelle face à un flux continu de problèmes à résoudre ?
- Pourquoi les politiques d'incitations (subventions et taxes) ne suffisent-elles pas à diffuser les technologies propres auprès des entreprises ?
- Peut-on enfin comprendre la croissance économique ?
- Si oui, comment la croissance des régions européennes s'articule-t-elle dans le temps ?

Chapitre 1 : Économie comme système complexe adaptatif

-(...) Ici, vois-tu, on est obligé de courir tant qu'on peut pour rester au même endroit. Si on veut aller ailleurs, il faut courir au moins deux fois plus vite que ça !

(La Reine Rouge dans De l'autre côté du miroir par Lewis Carrol)

Qu'ont en commun le système immunitaire d'un individu et une industrie formée par des firmes innovatrices ?

→ John Holland : *systèmes complexes adaptatifs (SCA)*.

Evolution des espèces au sein d'un écosystème correspond → SCA.

En économie aussi ...

Cinq propriétés des systèmes économiques sont déterminantes ((Arthur, Durlauf & Lane 1997)) :

- 1 Une interaction dispersée.
- 2 L'absence de coordonnateur global.
- 3 Une adaptation continue.
- 4 L'apparition perpétuelle de la nouveauté dans le système.
- 5 Une dynamique de déséquilibre.

Dynamique et Propriétés agrégées du système ← Interactions
et Apprentissage des agents.
Nécessité de nouveaux outils d'analyse et de modélisation.


La première partie : les concepts de base de l'approche évolutionniste en général.

La seconde partie : l'application de cette approche en analyse économique.

La dernière partie : des résultats obtenus grâce à l'analyse évolutionniste en économie.

Partie I

Concepts de base

 Arthur, W. B., Durlauf, S. & Lane, D. A. (1997), *The Economy as an Evolving Complex System II*, Addison-Wesley, Reading : MA.