

« Mais d'où viennent donc les idées ?
Réseaux économiques d'innovateurs et activité cérébrale »

Lorenzo Cassi (CES, Paris) & David Papo (WIAI, Tel Aviv)

11/06/2010

Résumé :

Tant les systèmes économiques que le cerveau constituent des systèmes complexes pouvant produire des comportements finalisés de grande sophistication. Au cours des dernières années, des techniques de mesure utilisées dans les neurosciences cognitives ont commencé à être employées dans l'analyse de questions pertinentes pour la recherche économique. Cependant, les domaines économiques portant sur des constructions supra-individuelles, telles que l'innovation économique, n'ont pas encore fait l'objet d'efforts de recherche communs avec les neurosciences cognitives.

Il est proposé que les grands réseaux de l'innovation économique d'une part et, d'autre part, l'activité neuronale de sujets individuels lors de la résolution de problèmes complexes, peuvent montrer des caractéristiques qualitativement similaires. Aussi bien dans des réseaux économiques que dans le cerveau, les idées (au sens de nouveautés majeures) surgissent dans le contexte de relations spécifiques entre la structure, la dynamique et la fonction des réseaux dans lesquels elles ont lieu. Des méthodes empruntées à la mécanique statistique et à la théorie des réseaux peuvent constituer un facteur d'unification méthodologique, permettant une description commune du cerveau et des systèmes économiques.

Le but de ce projet est de: a) comparer certaines caractéristiques de l'activité de réseaux du cerveau et du réseau d'innovateurs; b) fournir une base neurocognitive à la modélisation économique de l'apprentissage et de l'accumulation des connaissances. Ainsi, l'activité électrique cérébrale de sujets exécutant des tâches de raisonnement est comparée à la fois à celle de réseaux d'agents économiques (notamment de réseaux d'inventeurs) et à des simulations de réseaux où les agents échangent des connaissances et sont impliqués dans des activités innovantes.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.