

Économétrie spatiale : de la théorie à la pratique

(Jean-Michel Floch (DDAR) et Ronan Le Saout (DMS))

La première loi de la géographie (dite de Tobler) affirme "Tout interagit avec tout, mais deux objets proches ont plus de chance de le faire que deux objets éloignés.". La disponibilité grandissante de données géolocalisées pose la question de la modélisation de cette proximité entre agents (entreprises, individus, régions) lors d'études économiques. Une première étape reste bien sûr de caractériser cette proximité des agents à l'aide d'indicateurs descriptifs et de tests (Floch 2012). Une fois l'autocorrélation spatiale des données détectée vient l'étape de la modélisation dans un cadre multivarié.

L'objet de cette communication est d'aborder la conduite pratique d'une étude d'économétrie spatiale : quel modèle retenir ? Comment interpréter les résultats ? quelles en sont les limites ? Nous nous appuierons sur l'exemple de la modélisation localisée du taux de chômage à l'aide de quelques variables explicatives décrivant les caractéristiques de la population active, de la structure économique, de l'offre de travail et du voisinage géographique. L'objectif ne sera pas de détailler les résultats d'une étude économique mais d'illustrer les techniques mises en oeuvre : la définition d'une matrice de voisinage qui décrit les relations de proximité entre agent, les tests de corrélation spatiale, les tests de spécification, l'estimation et l'interprétation de modèles d'économétrie spatiale.