
**LES MÉTHODES CODA POUR L'ANALYSE DE L'IMPACT DES
FACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES ET SPATIAUX SUR LES ÉLECTIONS
DÉPARTEMENTALES FRANÇAISES**

Thi Huong An NGUYEN, Thibault LAURENT, Christine THOMAS-AGNAN, Anne RUIZ-GAZEN

Toulouse School of Economics

Thi_Huong_An.Nguyen@math.univ-toulouse.fr

Mots-clés : économie politique, économétrie spatiale

Résumé

Le vecteur des proportions de vote par parti sur une subdivision donnée d'un territoire est un vecteur de données dites de composition (mathématiquement, un vecteur appartenant à un simplexe). Il est intéressant de modéliser ces proportions en étudiant l'impact des caractéristiques des unités territoriales sur l'issue des élections.

Dans la littérature d'économie politique, il existe des modèles de régression qui sont restreints généralement au cas de deux partis politiques. Dans la littérature statistique, il existe des modèles de régression adaptés à des vecteurs de parts dont les modèles CODA (pour "Compositional Data Analysis"), mais aussi les modèles de Dirichlet et d'autres.

Notre objectif est, d'une part, d'utiliser les modèles de régression de type CODA pour généraliser les modèles d'économie politique à plus de deux partis et, d'autre part, de prendre en compte les effets spatiaux qui existent dans ces données géolocalisées. Les modèles sont ajustés sur des données électorales françaises des élections départementales de 2015 (ex-cantoniales).