

Dossier Économétrie Big Data M2 EKAP (2020-2021)

**Dossier à envoyer par email ET à déposer dans mon casier
au plus tard le 14 décembre**

I. Analyses exploratoire et descriptive

- 1) Analyse de la stationnarité : coefficient AR(1), test de racine unitaire ... Tableau avec la transformation des données
- 2) Analyse des outliers
- 3) Graphiques des séries en niveau et les séries transformées
- 4) Statistiques descriptives des variables,
- 5) Classification (ACP, K-means ...)
- 6) Corrélation entre les variables explicative et la variable à expliquer, et entre les variables explicatives

II. Sélection des variables

- 7) Approche économétrique : GETS
- 8) Régressions pénalisées : Ridge, Lasso, Bridge, Elastic-Net, SCAD, Adaptive Lasso, Weighted fusion, adaptive EN, adaptive SCAD, MS-aEN et MS-aSCAD
Méthodes à ne pas appliquer : MCP, relaxed Lasso, Lasso+Ridge
- 9) Autre approche : décrire cette nouvelle méthode
- 10) Comparaison sous forme de tableau des variables sélectionnées par les différentes approches

III. Modèle de régression

- 11) Estimation par les MCO des modèles entre votre variable à expliquer, la variable endogène retardée (1 retard) et les variables sélectionnées. Commentez

**Dossier à rendre en versions électronique et papier
Le fichier de données transformées**

Les codes utilisés