

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Nom du Syllabus : | Econométrie 1   |
| Niveau :          | DU              |
| Enseignant (e):   | Rachid Boumahdi |

### **OBJECTIFS :**

Connaître plusieurs méthodes d'estimation et identifier dans quels cas on les utilise

Appliquer ces méthodes d'estimation sur un fichier de données avec SAS ou R

### **PLAN DU COURS :**

Chapitre 1 : Rappels de régression linéaire multiple :

Estimation par Moindres Carrés Ordinaires, tests sur les paramètres, variables indicatrices

Chapitre 2 : Hétéroscédasticité des erreurs

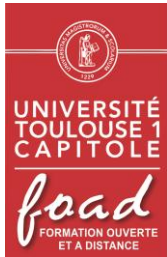
Conséquences sur les propriétés des estimateurs des MCO, inférence robuste à l'hétéroscédasticité, Moindres Carrés Généralisés.

Chapitre 3 : Variable explicative endogène : la méthode des variables instrumentales.

Estimation avec la méthode des variables instrumentales, test d'endogénéité, test des restrictions suridentifiantes.

Tous les chapitres du cours contiennent des applications sur un fichier de données ainsi que les codes du logiciel SAS et du logiciel R

A chaque chapitre du cours est associé un ensemble de sujets de TD à traiter avec le logiciel SAS ou R, au choix de l'étudiant.



## **PRE-REQUIS :**

Cours de statistiques descriptives, cours de probabilité, cours de statistique inférentielle

## **BIBLIOGRAPHIE :**

En anglais : J. M. Wooldridge « Introductory Econometrics : a modern approach »

En Français (traduit de l'anglais) W. Greene « Econométrie » 5<sup>ième</sup> édition en français