

# TD 4 — Tests d'hypothèses : normalité, homoscedasticité, indépendance sérielle

## Objectifs

- Vérifier les **hypothèses MCO** sur les erreurs : normalité, **homoscédasticité**, **indépendance sérielle**.
- Mettre en œuvre les **tests** dans EViews et **corriger** si nécessaire.

## Données

Utiliser le **workfile AUTO** (séries américaines) contenant : - **Dépenses** : habillement DEPHAB, téléphone DEPTLE, transport aérien DEPAIR

- **Prix réels** : PRHAB, PRTELE, PRAIR
- **Revenu** : REVENU

## Travail

1. **Estimer**, pour chaque secteur (habillement, téléphone, aérien), une équation du type :  
$$DEP_x = c + REVENU + PR_x$$
  
et **tester Durbin–Watson** (autocorrélation d'ordre 1).
2. **Tester Breusch–Godfrey** (ordre 1) et conclure.
3. **Corriger** l'autocorrélation éventuelle par **Cochrane–Orcutt** ( $AR(1)$  dans EViews) et commenter.
4. **COMFAC** (dépenses téléphone) : tester la pertinence de la correction **Cochrane–Orcutt** et discuter la **meilleure spécification**.

**i** Note

Sous EViews : View → Residual Diagnostics → Serial Correlation LM Test pour **Breusch–Godfrey** ; la statistique **Durbin–Watson** est dans la table d'estimation.