

# TD 8 — Correction & rappels (examen)

## A) Offre de cacao — IV

- **Instrumentation** :  $QTCACAO = \alpha + \beta Z + \gamma PETROLE + \delta OCDE + v$ .
- **Pertinence** : significativité de Z en 1ère étape (t ou F).
- **2SLS** : interpréter coefficients et **SE robustes** si hétéroscédasticité.
- **Sargan** ( $\chi^2(k-p)$ ) : pour  $S = 2.38$  et  $df = 2$  **non-rejet** de l'exogénéité des instruments à 5%.

## B) Demande de cigarettes — White

- **Conséquences** de l'hétéroscédasticité : SE biaisés, tests t/F invalides (coefficients MCO restent sans biais mais inefficients).
- **White** :  $W = N \cdot R^2$  ; avec  $R^2 = 0.064$  et  $N = 807$ ,  $W = 51.6 \rightarrow$  **hétéroscédasticité**.
- **Correction de White** : comparer les écarts-types et la significativité (prix devient significatif).

## Remarques générales

- Toujours **documenter** l'identification (sources d'endogénéité, sens du biais, choix des instruments).
- Privilégier **tableaux de decision** clairs (seuils 1/5/10%).