

Annexe 2°: Présentation du modèle économétrique ¶

Nous considérons un modèle standard de régression linéaire multiple avec T périodes et m ruptures potentielles (ou $m+1$ régimes). Dans un régime j , nous avons le modèle de régression suivant: ¶

$$y_t = X_t' \beta + Z_t' \delta_j + \varepsilon_t \quad \text{¶}$$

Avec $t = T_{(j-1)} + 1, \dots, T_j$ et $j = 1, \dots, m+1$ ¶

(1) ¶

y_t est la variable dépendante (exportations et importations), les variables X présentent des paramètres qui ne changent pas en fonction des régimes (indice de production industrielle), Z représente les régresseurs (incertitude) qui ont des coefficients variables en fonction des régimes, β et δ_j sont les vecteurs des coefficients estimés et ε_t correspond au terme d'erreur à la date t . ¶

Une fois que la rupture ou les ruptures sont déterminées, le modèle peut être estimé en utilisant des techniques classiques de régression basées sur le principe des moindres carrés. On peut réécrire l'équation sous la forme d'une spécification d'une équation de régression standard: ¶

$$y_t = X_t' \beta + Z_t' \delta + \varepsilon_t \quad \text{¶}$$

(2) ¶

avec des vecteurs de paramètres fixes β et δ où Z_t' est un ensemble de variables explicatives qui interagissent avec l'ensemble des variables muettes correspondant à chacun des $m+1$ segments de régime. ¶