

COMPARAISON MULTIPLE (J3)

(12 / 06 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

(i) Soit un **modèle d'analyse de la variance** linéaire écrit dans un **espace de variables** $(\xi_1, \dots, \xi_K, \eta)$:

$$(1) \quad \eta = b_1 \xi_1 + \dots + b_K \xi_K + \varepsilon$$

dans lequel les exogènes sont des **variables indicatrices**, ou **variables de classification**.

Un **test de comparaison multiple** consiste à tester :

(a) soit une **hypothèse statistique** tq :

$$(2) \quad H_0 : b_{k'} = b_{k''} \quad (\text{ou } b_{k'} - b_{k''} = 0),$$

dans laquelle les **indices** k' et k'' sont donnés ;

(b) soit encore l'ensemble des C_K^2 hypothèses tq H_0 : égalité des « effets » moyens exercés par les **variables** $\xi_{k'}$ et $\xi_{k''}$ sur la variable η .

(ii) Un test de comparaison multiple est donc un exemple de **test de l'hypothèse linéaire** (cf aussi **méthode de SCHEFFÉ**).