

ÉQUATION STRUCTURELLE (J, K)

(01 / 12 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

(i) L'expression d'**équation structurelle** peut désigner une équation, de nature probabiliste (ie mathématique ou statistique : **relation fonctionnelle**, **régression**, **interdépendance**, etc), reliant tout ou partie des **variables** ou des **paramètres** d'un **modèle statistique** associé à un **phénomène** donné.

En ce sens, un **modèle de régression**, qu'il soit avec ou sans **contrainte sur les observations**, ou qu'il soit avec ou sans **contrainte sur les paramètres**, est une équation structurelle. Il en va de même pour un **modèle d'interdépendance**, un modèle d'**analyse factorielle** ou encore un **modèle de structures latentes**.

(ii) Dans l'étude du **modèle à erreurs sur les variables**, ou dans celle du **modèle de structures latentes**, on appelle aussi **équation structurelle** l'équation liant les « vraies » variables (inobservables) entre elles, ie l'équation existant entre les variables inobservables mais supposées mesurées sans **erreur** (cf aussi **modèle des classes latentes**, **structure latente**, **variable latente**).

(iii) Généralement, cette forme structurelle correspond à l'ensemble des « **lois** » décrivant le phénomène considéré. Il s'agit donc d'une **caractéristique** d'intérêt de la « **loi** » de **probabilité** qui gouverne ce phénomène.

(iv) Dans certains modèles (eg le **modèle à équations simultanées**), une **forme structurelle** conduit généralement à une **forme réduite**, dans laquelle la **suite** des **variables endogènes** s'exprime en fonction de la suite des **variables exogènes**.