

ATTRIBUT (C1)

(18 / 06 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

Le concept d'**attribut** est un autre nom (psychologie, sociologie) pour désigner une **variable qualitative**.

(i) Comme dans le cas d'une variable qualitative, un attribut peut permettre une **classification d'unités statistiques** (individus, objets, etc).

Ainsi, un **tableau de contingence** à deux dimensions $T = (t_{ij})_{(i,j)}$ peut être construit à partir de deux attributs η' et η'' dont les **ensembles de modalités** sont resp $\mathcal{Y}' = \{y_1', \dots, y_{I'}\}$ et $\mathcal{Y}'' = \{y_1'', \dots, y_{J''}\}$. En effet, soit $((Y_1', Y_1''), \dots, (Y_N', Y_N''))$ un **échantillon** tq (Y_n', Y_n'') représente une **observation** (ou **mesure**) du **couple aléatoire** (η', η'') effectuée sur une unité $n \in N_N^*$. La variable entière :

$$(1) \quad t_{ij} = \sum_{n=1}^N \mathbf{1}_{[Y'(n)=y'(i)]} \cdot \mathbf{1}_{[Y''(n)=y''(j)]}, \quad \forall (i, j) \in N_{I'}^* \times N_{J''}^*,$$

(où $Y(n)$ désigne Y_n et $y(i)$ désigne y_i) représente donc le nombre d'unités possédant à la fois la modalité y_i' de la variable η' et la modalité y_j'' de la variable η'' . Par suite, $T \in M_{IJ}(\mathbf{N})$ (ensemble des (I,J)-tableaux statistiques).

(ii) Ce qui précède s'étend directement à plus de deux dimensions : **classification multivariée** (ie selon plusieurs critères) (cf **classification multiple**, **tableau polytomique**).