

Chargé de TD : Clément Nedoncelle  
Email : clement.nedoncelle@gmail.com

## Statistiques Descriptives - Notations utilisées

Travaux dirigés - Semestre 1

Cette fiche présente et normalise les différentes notations utilisées dans le cadre du TD de statistiques descriptives. Ces notations sont basées sur celles utilisées par *B. Delmas, Statistique descriptive pour l'économie et la gestion, Presses Universitaires du Septentrion, 2009.*

— Le taux de croissance d'une valeur  $V$  entre la période  $i$  et la période  $j$  est

$$\tau_{i,j} = \frac{V_j - V_i}{V_i}.$$

— Le multiplicateur d'une valeur  $V$  entre période  $i$  et période  $j$  :

$$\mu_{i,j}^V = \frac{V_j}{V_i} = \tau_{i,j} + 1$$

— Le multiplicateur périodique (annuel par exemple) moyen de la valeur  $V$  entre la période  $i$  et  $j$  est notée

$$MAM_{i,j}^V = (\mu_{i,j}^V)^{1/(j-i)}$$

— Le taux de croissance périodique moyen de la valeur  $V$  entre les périodes  $i$  et  $j$  associé à ce multiplicateur périodique moyen est alors :

$$TCAM_{i,j}^V = MAM_{i,j}^V - 1 = (\mu_{i,j}^V)^{1/(j-i)} - 1$$

— L'indice de la valeur  $V$  à la période  $i$  en base 100 en période  $n$  est par définition :

$$I_{i,n} = 100 \times \mu_{i,n}^V = I_{i-1,n} \times \mu_{i-1,i}^V$$