

CONCOURS INGÉNIEURS STATISTICIENS ÉCONOMISTES**ISE Option Économie****CORRIGÉ DE L'ANALYSE D'UNE DOCUMENTATION STATISTIQUE****Question 1**

Pour calculer le taux de pauvreté H, il nous faut le nombre de personnes en situation de pauvreté multidimensionnelle (noté q) et le nombre de personnes total (noté n). Dans le tableau 1, on a 4 ménages dont 3 sont des ménages pauvres (cf. la dernière ligne du tableau). En conséquence $n = (4+7+5+4) = 20$ et $q = (7+5+4) = 16$. H est donc égal à 0,8

Pour calculer la sévérité de la pauvreté A, on utilise la formule donnée dans l'énoncé et les résultats intermédiaires données en avant dernière ligne du tableau (niveau de privation du ménage, noté k) :

$$A = (7 \times 0,722 + 5 \times 0,389 + 4 \times 0,500) / 16 = 0,562$$

$$IPM = A \times H = 0,450$$

Question 2

Le coefficient de détermination, noté r^2 est le rapport de la covariance au carré divisé par le produit des variances : $r^2 = \text{Covariance (PIB/hab ; IPM)} \times \text{Covariance (PIB/hab ; IPM)} / \text{Variance (PIB/hab)} \times \text{Variance (IPM)}$

$$\text{Donc } r^2 = 0,631$$

Ce coefficient n'est pas proche de 1, ce qui signifie qu'il n'y a pas une forte corrélation entre les deux variables observées (IPM et PIB/hab).

Question 3

Pas de corrigé type.