S1_APPLI_COURS_ : CORRIGE : croissance comparée (Gênes)

tableau statistique extrait de J. Heers : « Gênes au XVe siècle » - Sciences Flammarion – 1961 – P. 141.

"colonne" de la " Casa di San Giorgio "		1460 N. d'ins- crits	1500 N. d'ins- crits
"colonne"	de moins de 100 liras	3 072	1 536
—	de 100 à 1 000 ..	5 937	5 826
—	de 1 000 à 10 000.	2 233	2 413
—	plus de 10 000 ...	73	222
		11 315	9 997

Aux origines de la Banque moderne, à Gênes en Italie, au XVe siècle, l'historien J. Heers présente dans le tableau ci-dessus le nombre de clients inscrits selon l'importance du compte (ou « colonne) en liras, à la « Casa di San Giorgio ». Le nombre d'inscrits est donné pour 2 années : 1460 et 1500.

Question :

- 1- Montrer à l'aide du taux de croissance global que le nombre total d'inscrits (variable « I ») a diminué entre les deux dates. (1 ou 2 décimales)
- 2- Montrer que ce taux est différencié selon l'importance de la « colonne ». (1 ou 2 décimales)
- 3- Tirer la leçon de cette comparaison. (en 1 phrase).

CORRIGE PAGE SUIVANTE

CORRIGE

Les calculs peuvent être réalisés sous la forme du tableau ci-dessous

(I)1460	I(1500)	${}_{60}\mu(I)_{100}$	${}_{60}\tau(I)_{100}$
3072	1536	0,50	-50,0%
5937	5826	0,98	-1,9%
2233	2413	1,08	8,1%
73	222	3,04	204,1%
11315	9997	0,88	-11,6%

Question 2 : Mais la structure des comptes a varié : les comptes les plus faibles ont décliné (en grisé), en faveur des comptes les plus élevés (en rouge).

question 1 : en moyenne (en jaune)
le nombre total d'inscrits a diminué de 11,6% en 40 ans

Méthode :

$${}_{60}\mu(I)_{100} = \frac{I(1500)}{(I)1460} \quad {}_{60}\tau(I)_{100} = ({}_{60}\mu(I)_{100} - 1) \times 100\%$$

Question 3 - La leçon est : *la décroissance du nombre d'inscrits à « San Giorgio » s'est accompagnée d'un gonflement de la valeur des comptes en 40 ans.*