

Statistiques

Licence 1 - Semestre 1

Exercices d'entraînement

Feuille 6

Enoncés

Exercice 1

Dans une entreprise, la structure et la répartition des salaires a évolué entre 2011 et 2013 de la manière suivante :

Age	2011		2013	
	Effectif	Salaire moyen	Effectif	Salaire moyen
18 à 27	105	1000	221	1050
27 à 43	96	1950	21	2300
43 à 60	54	2300	10	3500

1. Calculer le salaire moyen en 2011 et en 2013.
2. Calculer l'indice de Laspeyres des prix de la main d'oeuvre entre 2011 et 2013.
3. Déterminer l'effet de structure.

Exercice 2

Le chiffre d'affaire de la filière "culture" d'une grande surface a été multiplié par 1,5 entre 2011 et 2013 et se répartissait ainsi :

	2011	2013
Vidéo VHS	50%	25%
Cd	30%	40%
Dvd	20%	35%

Les indices des prix (base 100 en 2010) ont suivi l'évolution suivante :

	2011	2013
Vidéo VHS	100,8	104,7
Cd	100,8	103,9
Dvd	100,9	107,7

Exercice 3

La dépense moyenne en 2009 pour l'usage d'un véhicule automobile était de 935 euros par mois. Le budget se répartissait à l'année entre 5 groupes comme suit :

Crédits	Assurance	Carburant	Mécanique	Carrosserie
510	180	110	80	55

Les indices des prix des 5 groupes précédents par rapport à l'année 2009 sont donnés par le tableau suivant :

	2010	2012
Crédits	105	98
Assurance	112	108
Carburant	106	112
Mécanique	115	120
Carrosserie	120	130