



Les calculs de répartition et les calculs de variation Activités pour l'élève

1 - Les calculs de répartition

Principe : il s'agit de connaître dans un ensemble, la part que représente en % un élément de l'ensemble.

Evolution de la consommation des ménages en France par fonction entre 2002 et 2008, en milliards d'euros

FONCTIONS	2002	2008
Alimentation	153,3	<u>178,1</u>
Habillement	44,2	47,9
Logement	197,8	275,6
Equiperment du logement	51,5	64,1
Santé	27,9	39,2
Transports, communication	148,7	188,3
Loisirs, culture, éducation	85,5	106,6
Autres	135,5	187,2
Dépenses totales de consommation	<u>844,4</u>	1087,0

Source : INSEE

Exercices

1. Donnez la signification des 2 valeurs soulignées.
2. Calculez pour chaque année, le coefficient budgétaire de chaque fonction, c'est-à-dire la part en pourcentage de chaque fonction dans le total de la consommation des ménages. Complétez le tableau ci-dessous.

Coefficients budgétaires par fonction en 2002 et 2008

FONCTIONS	2002	Coefficients budgétaires 2002 en %	2008	Coefficients budgétaires 2008 en %
Alimentation	153,3		<u>178,1</u>	
Habillement	44,2		47,9	
Logement	197,8		275,6	
Equiperment du logement	51,5		64,1	
Santé	27,9		39,2	
Transports, communication	148,7		188,3	
Loisirs, culture, éducation	85,5		106,6	
Autres	135,5		187,2	
Dépenses totales de consommation	<u>844,4</u>		1087,0	



Exercices

3. Quel commentaire peut-on faire sur l'évolution de la part de la consommation alimentaire dans le total de la consommation des ménages ?
4. Ecrivez la formule du calcul d'un pourcentage de répartition.
5. Connaissant un pourcentage de répartition, comment retrouve-t-on sa valeur absolue ?
6. Donnez pour chacune des valeurs suivantes son équivalent soit en pourcentage, soit en valeur absolue : 1 % ; 10 % ; 50 % ; 90 % ; 100 % ; 1/10 ; 1/5 ; 1/4 ; 1/3 ; 1/2 ; 2/3 ; 3/4

2 - Les calculs de variation

Principe : il s'agit de connaître l'évolution d'un élément dans le temps, en utilisant 3 instruments différents : le coefficient multiplicateur (CM) ; le taux de variation (TV) ; l'indice simple (I).

Répondez aux questions suivantes en complétant le tableau ci-dessous

1. Quelles sont les variations absolues de chaque dépense de consommation entre 2002 et 2008 (en milliards d'euros) ?
2. Sachant que la valeur de 2002, s'appelle la valeur de départ (Vd), et que la valeur de 2008 s'appelle la valeur d'arrivée (Va), calculez le coefficient multiplicateur (CM) de chaque fonction avec la formule : Va/Vd
3. Calculez le taux de variation de chaque fonction avec la formule : $(Va - Vd)/Vd \times 100$
4. Calculez l'indice de chaque fonction en 2008 avec la formule : $Va/Vd \times 100$

Les calculs de variation, de coefficient multiplicateur, de taux de variation et d'indice

FONCTIONS	2002	2008	Variation absolue	Coefficient multiplicateur	Taux de variation en %	Indice
Alimentation	153,3	<u>178,1</u>				
Habillement	44,2	47,9				
Logement	197,8	275,6				
Equipement du logement	51,5	64,1				
Santé	27,9	39,2				
Transports, communication	148,7	188,3				
Loisirs, culture, éducation	85,5	106,6				
Autres	135,5	187,2				
Dépenses totales de consommation	<u>844,4</u>	1087,0				

5. Pour la fonction « alimentation » faites une phrase avec chacune des évolutions obtenues (en variation absolue ; en CM ; en TV ; en I)
6. Pour la fonction « alimentation », comment peut-on convertir le CM, le TV et l'I entre eux ?

3 - Synthèse

Trouvez une formule de conversion permettant de passer d'un outil à un autre.

