

Indicateurs de pauvreté

La feuille de calcul suivante permet d'étudier certains indicateurs de la pauvreté en France (source INSEE).

B10		fx					
		=(1+B9)^(1/5)-1					
	A	B	C	D	E	F	G
1	Pauvreté en France						
2		2005	2006	2007	2008	2009	2010
3	Niveau de vie médian (euros 2010/mois)	1 527 €	1 548 €	1 582 €	1 608 €	1 613 €	1 606 €
4	Seuil de pauvreté (60% médiane)	916 €	929 €	949 €	965 €	968 €	964 €
5	Niveau de vie médian des personnes pauvres (euros 2010/mois)	744 €	762 €	776 €	786 €	784 €	781 €
6	Intensité de la pauvreté (%)	18,8%	18,0%	18,2%	18,5%	19,0%	18,9%
7	Nombre de personnes pauvres (en milliers)	7 766	7 828	8 035	7 836	8 173	8 617
8	Taux d'évolution annuel du nombre de personnes pauvres		0,80%	2,64%	-2,48%	4,30%	5,43%
9	Taux d'évolution du nombre de personnes pauvres sur la période	11%					
10	Taux d'évolution moyen annuel du nombre de personnes pauvres sur la période	2,101%					
11							

- Le seuil de pauvreté correspond ici à 60% du niveau de vie médian mensuel de la population. Quelle formule peut-on entrer en B4 puis recopier vers la droite pour obtenir la ligne 4 ?
- Interpréter l'information selon laquelle le niveau de vie médian en France en 2010 est de 1 606 € par mois et le seuil de pauvreté de 964 € par mois.
- Une personne pauvre a un niveau de vie inférieur au seuil de pauvreté. Que signifie l'information selon laquelle en 2010 le niveau de vie médian des personnes pauvres en France est de 781 € par mois ?
- Les cellules de la ligne 6 sont au format pourcentage. On a entré en B6 la formule $=(B4-B5)/B4$ qui a été recopiée vers la droite. À quoi correspond 18,8% relativement à 744 € et à 916 € ? Comment peut-on définir « l'intensité de la pauvreté », exprimée en pourcentage ?
- Les cellules de la ligne 8 sont au format pourcentage. Quelle formule peut-on entrer en C8, puis recopier vers la droite, pour compléter la ligne 8 ?
- Quelle formule permet-elle l'affichage du résultat présent en B9 ?
- Justifier la formule $=(1+B9)^(1/5)-1$ entrée en B10. Comparer le résultat affiché en B10 avec la moyenne des 5 pourcentages de la ligne 8.

Éléments de réponse

- On peut entrer en B4 la formule $=B3*0,6$.
- En 2010, la moitié des Français a un niveau de vie inférieur ou égal à 1 606 € par mois. En 2010, 964 € par mois représente 60% du niveau de vie médian.
- En 2010, la moitié des personnes vivant avec moins de 60% du niveau de vie médian ont un niveau de vie inférieur ou égal à 781 € par mois.
- La différence entre 744 € et 916 € correspond à 188% de 916 €.

L'intensité de la pauvreté correspond à l'écart relatif entre le niveau de vie médian des personnes pauvres et le seuil de pauvreté.

5. On peut entrer en C8 la formule $=(C7-B7)/B7$.

6. On peut entrer en B9 la formule $=(G7-B7)/B7$.

7. D'après le cours, si T est le taux global sur une période de 5 années, le taux moyen annuel est donné par $(1 + T)^{1/5} - 1$.

La moyenne des 5 pourcentages de la ligne 8 est 2,138 ce qui est (un peu) différent de la valeur 2,101 affichée en B10.