

TP- 2nd 01: Utilisation du tableur en statistiques :

Etude de la répartition des Revenus 2003 en France par foyer fiscal

Ouvrir le document ods_revenus disponible sur mathamon.fr

Revenus 2003	tranches de revenu								
		< 7 500 €	7 501 € à 9 000 €	9 001 € à 12 000 €	12 001 € à 15 000 €	15 001 € à 23 000 €	23 001 € à 31 000 €	31 001 € à 78 000 €	> 78 000 €
nombre de foyers		10 456 695	2 586 318	5 226 657	3 812 052	5 835 898	2 980 636	3 145 915	375 714
revenu moyen		3 704 €	8 232 €	10 458 €	13 404 €	18 665 €	26 535 €	43 347 €	146 441 €

En utilisant la feuille de calcul :

- Calculer le nombre total de foyers français : dans K6 on a tapé :
- Calculer le revenu moyen français.
- Répartition des foyers selon les tranches de revenus :**
Sélectionner les nombres de foyers de C6 à J6, puis cliquer sur l'icône de graphique (diagrammes, lignes et choisir **Points et lignes**). Taper suivant, cocher : série de données est en lignes., encore suivant. Pour les valeurs de X, entrer les revenus moyens de C7 à J7 dans la case catégories. Vous pouvez ajouter ensuite « revenus moyens » à l'axe des X et « nombres de foyers » à l'axe des Y.
Que montre le graphique cartésien obtenu ?
- Sélectionner C6 à J6. Représenter la répartition des foyers à l'aide d'un diagramme en secteurs. Afficher le pourcentage de chaque secteur en faisant un clic droit sur le diagramme puis en choisissant étiquettes de données, afficher les valeurs en %.
Vous pouvez afficher les revenus correspondant en cliquant droit puis plages de données : sélectionner F7 à J7. Ainsi chaque secteur correspond à un salaire moyen.
Vous pouvez rajouter un titre en utilisant clic droit sur le diagramme puis sur la barre d'outil insertion...
- Répartition des revenus :**
En multipliant le nombre de foyers par le revenu moyen (ce que vous avez certainement déjà fait pour calculer le salaire moyen) on obtient le revenu total de chaque tranche.
a) Calculer le revenu total de chaque tranche puis représenter ces revenus par un diagramme circulaire avec les pourcentages.

I- Exploitation du TP : Imprimer les 3 diagrammes obtenus.

- A quelle tranche appartient un foyer situé « au milieu » de la population c'est-à-dire pour lequel existe autant de foyers gagnant plus et autant gagnant moins ?
Le revenu moyen appartient-il à cette tranche ? Donner une explication.
- Comment constate-t-on sur les graphiques que 30% de la population se partage 7% des revenus et qu'à l'opposé, 1% de la population se partage 10% des richesses.
- Proposer une autre comparaison possible à l'aide des diagrammes.

II- Exploitation de données : Victimes de la route :

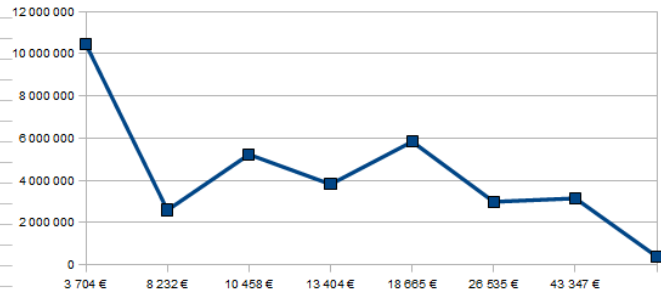
Ouvrir le document : Exemples d'utilisation victimes de la route.

Répondre aux questions suivantes en justifiant et en illustrant (par des représentations graphiques et/ ou des calculs) .

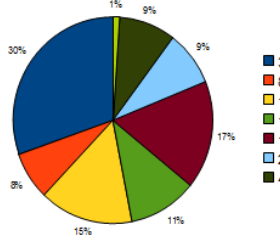
- Quelle est la situation de la France par rapport aux autres pays de l'Europe des 15 ?
- Quels pays ont fait le meilleur travail de prévention ?
- Comparer les situations française et finlandaise.

Résultats :

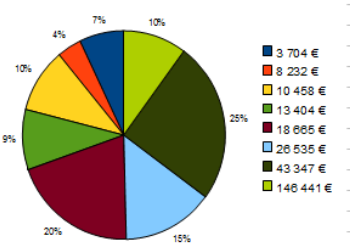
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Revenus 2003 en France par foyer fiscal											
2												
3	Revenus 2003	tranches de revenu	< 7 500 €	7 501 €	9 001 €	12 001 €	15 001 €	23 001 €	31 001 €			
4				à	à	à	à	à	à	> 78 000 €	Total	
5			9 000 €	12 000 €	15 000 €	23 000 €	31 000 €	78 000 €				
6		nombre de foyers	10 456 695	2 586 318	5 226 657	3 812 052	5 835 898	2 980 636	3 145 915	375 714	34 419 885	
7		revenu moyen	3 704 €	8 232 €	10 458 €	13 404 €	18 665 €	26 535 €	43 347 €	146 441 €	15 839 €	
8		revenus total	38 731 598 280 €	21 290 569 776 €	54 660 378 906 €	51 096 745 008 €	108 927 036 170 €	79 091 176 260 €	136 365 977 505 €	55 019 933 874 €		
9		effectifs cumulés croissant	10456695	13043013	18269670	22081722	27917620	30898256	34044171	34419885		
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												



Répartition de la population.



répartition des revenus



L'effectif total est 34 419 885 foyers. Donc 50% c'est environ 17 000 000 foyers. Avec les effectifs cumulés le 17 000 000ème foyer est dans la 3^{ème} tranche.

La tranche médiane est la 3^{ème} : entre 9001€ et 12000€.

Le salaire moyen est environ 15839€. On voit déjà que les salaires élevés tirent la moyenne vers le haut même s'ils sont moins nombreux.

Les secteurs vert kaki représentent la même tranche de salaires sauf que l'un montre que c'est 30% de la population et l'autre montre que cela correspond à 7% de l'ensemble des montants des salaires ; Donc 30% de la population se partage 7% des revenus.

De même 1% de la population se partage 10% des richesses en observant les secteurs vert clair.