

1 Le tableau ci-dessous reprend les résultats du recensement de 1999 :

Tranche d'âges	Hommes	Femmes
Ensemble	28 419 419	30 101 269
0 à 14 ans	5 348 053	5 101 286
15 à 29 ans	5 978 189	5 843 236
30 à 44 ans	6 356 531	6 466 582
45 à 59 ans	5 452 586	5 496 098
60 à 74 ans	3 672 160	4 301 056
75 à 94 ans	1 591 135	2 802 439
95 ans ou plus	20 765	90 572

a. Calcule le pourcentage de la population que représente chacune de ces classes d'âges.

b. Réalise un tableau qui te permettra de répondre aux questions suivantes :

- Combien d'hommes sont âgés de plus de 15 ans ?
- Combien d'hommes sont âgés de plus de 45 ans ?
- Combien d'hommes sont âgés de plus de 60 ans ?

c. De même, réalise un tableau qui te permettra de répondre aux questions suivantes :

- Quel est le pourcentage de femmes âgées de moins de 14 ans ?
- Quel est le pourcentage de femmes âgées de moins de 29 ans ?
- Quel est le pourcentage de femmes âgées de moins de 59 ans ?

d. Dans le premier cas, on a cumulé les effectifs et dans le deuxième, les pourcentages. Complète le tableau suivant :

Tranche d'âges	Moins de 14 ans	Moins de 29 ans	Moins de 44 ans	Moins de 59 ans	Moins de 74 ans	Moins de 94 ans	Total
Pourcentage de français							

e. Est-il correct de dire que plus de la moitié des français sont âgés de 45 ans et plus ? Ta réponse est-elle vraie pour les deux sexes ?

f. Retrouve sur le site de l'INSEE le résultat du recensement de 1990 et compare avec ce que tu viens de trouver.

2 *Produit Intérieur Brut*

Recherche les informations utiles dans un dictionnaire, une encyclopédie, sur Internet...

a. Qu'est-ce que le « Produit Intérieur Brut » (PIB en abrégé) d'un pays ? Qu'est-ce alors que le « PIB par habitant » ? Détermine ensuite, par calcul, le PIB par habitant de la France.

b. Trouve les PIB et les populations des pays membres de l'Union Européenne puis regroupe ces données dans une feuille de calculs comme celle-ci :

	A	B	C	D
1	PAYS	PIB	Population	PIB par habitant
...				
...				
29	Moyenne			

c. Programme les cellules de la colonne D pour calculer le PIB par habitant de chaque pays.

d. Parmi les calculs suivants, lequel donnera le PIB moyen par habitant de l'Union Européenne ?

- moyenne des PIB divisée par la moyenne des populations ;
- moyenne des valeurs de la colonne D ;
- somme des PIB divisée par la somme des populations.

Programme alors en D29 la bonne formule.

e. Quel serait le PIB moyen par habitant si l'on ne tenait pas compte des deux états qui ont le plus fort PIB par habitant et des deux états qui ont le plus faible PIB par habitant ?

f. À titre de comparaison, quel est le PIB par habitant des États-Unis ?

g. Les États-Unis comportent 51 états. Quel est alors le PIB moyen par habitant d'un de ces états ? Combien d'états européens ont un PIB supérieur à ce dernier ?

3 *Écotaxe*

a. Une loi de 2006 impose aux distributeurs de réfrigérateur d'appliquer une écotaxe de 13 € sur chaque appareil vendu afin de financer le recyclage ultérieur de ces appareils.

Si le prix moyen d'un réfrigérateur était de 590 € avant l'instauration de cette taxe, que deviendra le prix moyen de ces appareils lors de l'application de cette taxe ? Justifie.

b. Quel serait le prix moyen des réfrigérateurs si cette écotaxe représentait 1 % du prix ? Justifie ta réponse.