

Fonctions avec Algobox

Nous allons calculer l'impôt sur le revenu acquitté par un foyer en fonction de son revenu annuel.

L'impôt est payé par tranches de revenu :

Revenu net (€)	Moins de 9710	9710 à 26818	26818 à 71898	71898 à 152260	Plus de 152260
Taux (%)	0	14%	30%	41%	45%

Ce qui signifie qu'un foyer qui gagne 10000€ annuels paie 0€ sur les premiers 9710€ et 14% sur le reste soit $10000€ - 9710€ = 290€$ donc 40,60€ d'impôts.

1) Soit un foyer ayant un revenu net de 19710€. Quelle part de son revenu est dans la tranche de 14% ? En déduire le montant de l'impôt payé. Faire de même avec 112079€.

2) Compléter le tableau suivant.

Revenu net	4855	9710	18264	26818	49358	71898
Impôt						



3) Lancer Algobox.

4) Compléter l'algorithme suivant :

```

FONCTIONS_UTILISEES
  ▼ FONCTION impôt(revenu)
    |  ┌VARIABLES_FONCTION
    |  └DEBUT_FONCTION
    |  ▼ SI (revenu<=.....) ALORS
    |  |  ┌DEBUT_SI
    |  |  └RENVOYER .....
    |  |  └FIN_SI
    |  ▼ SI (revenu<=.....) ALORS
    |  |  ┌DEBUT_SI
    |  |  └RENVOYER .....
    |  |  └FIN_SI
    |  ▼ SI (revenu<=.....) ALORS
    |  |  ┌DEBUT_SI
    |  |  └RENVOYER 2395.12+.....
    |  |  └FIN_SI
    |  ▼ SI (revenu<=.....) ALORS
    |  |  ┌DEBUT_SI
    |  |  └RENVOYER .....
    |  |  └FIN_SI
    |  └RENVOYER 48867.54+(revenu-152260)*0.45
    └FIN_FONCTION
  ▼VARIABLES
  |  ┌revenu EST_DU_TYPE NOMBRE
  ▼DEBUT_ALGORITHME
  |  ┌..... "Revenu annuel ?"
  |  └LIRE .....
  |  └AFFICHER .....
  |  └AFFICHER impôt(revenu)
  └FIN_ALGORITHME
  
```

5) Modifier l'algorithme pour afficher une courbe.