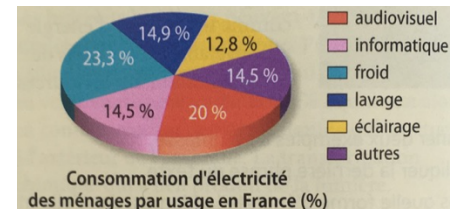


**Exercice de réinvestissement suite à l'activité n°23 :**

L'énergie consommée par le matériel informatique est évidemment prise en compte dans une facture d'électricité. Un écran d'ordinateur LCD-LED de 24 pouces en veille a une puissance de 1,3 W.



Dans cet exercice, tous les résultats seront arrondis au dixième près

1/ Calcule l'énergie consommée en un jour par cet écran laissé en veille pendant 21h30min.

Note cette énergie  $E_{v,jr}$  et donne ton résultat en wattheure (Wh).

Remarque : Le même écran consomme une énergie de 72,5Wh lorsqu'il fonctionne quotidiennement pendant une durée de 2h30min...

2/ En déduire par le calcul la consommation annuelle  $E_{v,an}$  de cet écran en veille, en kilowattheure (kWh) en supposant qu'il passe 21h30min en veille tous les jours de l'année.

Remarque : Un ordinateur mal utilisé peut consommer autant qu'une machine à laver !

3/ Il y a, environ, 40 millions d'écran en veille en France chaque jour au même moment. Calcule l'énergie annuelle totale  $E_T$  consommée par tous ces écrans en mode veille en kilowattheure (kWh). Tu exprimeras le résultat sous la forme ... x 10<sup>...</sup> (notation beaucoup plus adaptée ici !)

- Utilise le mode « économie d'énergie » de l'ordinateur
- Opte pour un écran de petite taille, moins énergivore
- Utilise des prises « coupe-veille » pour les équipements du foyer
- Éteins ton ordinateur si tu l'utilises occasionnellement



**POUR LA PLANÈTE ET POUR RÉDUIRE LA FACTURE D'ÉLECTRICITÉ, PENSE A LIMITER TA CONSOMMATION D'ÉNERGIE A LA MAISON SOYONS VIGILANTS !**