

Les appareils de la maison consomment de l'énergie même quand ils sont en veille.

La feuille de calcul ci-dessous donne la consommation en kilowattheures (kWh) des appareils en veille d'une famille pour une année et les dépenses correspondantes en euros :

	A	B	C	D	E
1	Appareil	Nombre d'appareils	Consommation en veille par an pour un appareil (en kWh)	Prix du kilowattheure (en €)	Dépenses (en €)
2	Téléviseur	3	77	0,13	30,03
3	Ordinateur	1	209	0,13	27,17
4	Parabole	2	131	0,13	34,06
5	Four	1	86	0,13	11,18
6	Démodulateur satellite	3	59	0,13	23,01
7	Lecteur DVD	2	58	0,13	15,08
8	Machine à laver	1	51	0,13	6,63
9	Console de jeu	1	42	0,13	5,46
10	Four à micro-ondes	1	25	0,13	3,25
11	Téléphone sans fil	1	25	0,13	3,25
12	Lave-vaisselle	1	17	0,13	2,21
13	Chargeur batterie	4	13	0,13	6,76
14			Dépense Totale		168,09

Données extraites du site de l'ADEME

- Quel calcul permet de vérifier le résultat 34,06 affiché dans la cellule E4 ?
 - Quelle formule a-t-on saisie dans la cellule E2 avant de la recopier vers le bas ?
 - Une des quatre formules ci-dessous a été saisie dans la cellule E14 pour obtenir le montant total des dépenses dues aux veilles. Recopier sur la copie cette formule.

= SOMME(E2 : E13)

= E2 : E13

= E2 + E13

= SOMME(E2 : E14)

- Dans une pièce de cette maison, les appareils qui sont en veille sont :

- un téléviseur
- un ordinateur
- une console de jeu
- un lecteur DVD

La consommation de l'ordinateur représente-t-elle plus de la moitié de la consommation totale des appareils de cette pièce ?

Correction

1. (a) Il y a deux paraboles. On a $2 \times 131 \times 0,13 = 131 \times 0,26 = 34,06 \text{ €}$.
(b) Dans la cellule E2 on a écrit : $B2 * C2 * D2$.
(c)

On a écrit dans la cellule E14 : $= \text{SOMME}(E2 : E3)$

2. Consommation de l'ordinateur : 209 sur un total de $77 + 209 + 42 + 58 = 386$ et la moitié de 386 est égale à 193 qui est inférieur) 209.

La consommation de l'ordinateur représente plus de la moitié de la consommation totale des appareils de cette pièce.