

2 Comment savoir si un objet consomme peu ou beaucoup d'énergie ?

Tous les objets qui consomment de l'énergie sont caractérisés par leur **puissance** qui s'exprime en **watts** (W) ou en kilowatts (kW) (doc. 4).

Cherche la puissance consommée par différents objets courants. Tu peux trouver ce renseignement sur la notice d'utilisation, sur une plaque fixée à l'objet, en cherchant sur Internet, ou en te renseignant auprès d'adultes compétents.

Voici une liste que tu peux compléter : un téléviseur, un ordinateur, un four électrique, un radiateur électrique, un lave-linge, un robot de cuisine, une lampe de bureau, une lampe halogène, un sèche-cheveux, etc.

Fais le bilan de ce que vous avez obtenu dans la classe. Range les objets en repérant ceux qui consomment le plus d'énergie.



Doc. 4 Cette ampoule basse consommation ne consomme que 23 W.

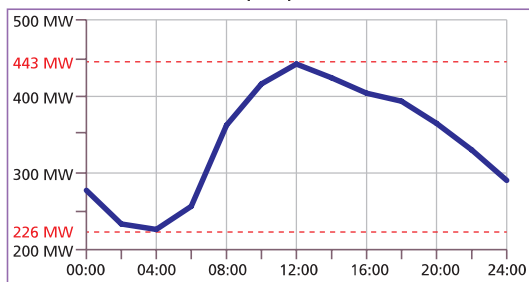
3 Quelle est notre consommation d'électricité ?

Voici quatre graphiques donnés dans le désordre. Ils représentent la consommation d'électricité d'un canton romand, à quatre dates différentes : un jour de semaine du mois de juin, un dimanche du mois de juin, un jour de semaine du mois de décembre et un dimanche du mois de décembre.

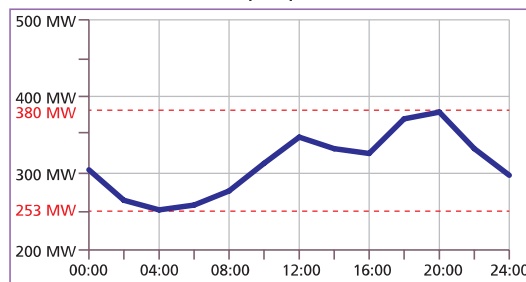
MW est l'abréviation de « mégawatt » et signifie « million de watts ».



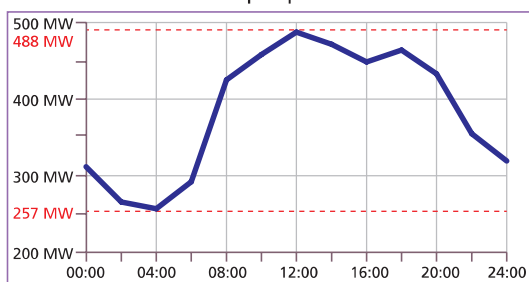
Graphique a



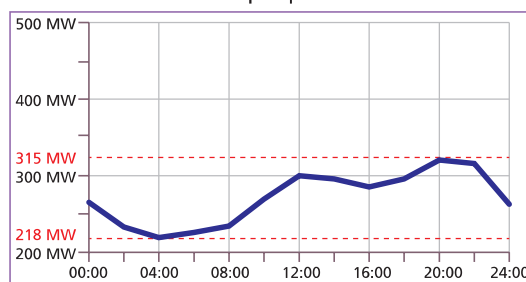
Graphique b



Graphique c



Graphique d



À quel jour (semaine, dimanche, décembre, juin) correspond chaque graphique ? Note tes justifications dans ton cahier de sciences.

Pourquoi a-t-on un petit pic de consommation sur chaque courbe un peu après 22 h ?

Pour t'aider

- Observe les valeurs des consommations.
- Observe ce qui se passe entre 4 h et 8 h.
- Observe ce qui se passe dans l'après-midi.

Pour t'amuser, calcule combien il faudrait faire fonctionner de radiateurs de 1 000 W pour consommer 90 000 MW !



Des bilans, des réponses : p. 66