

## Activité 2: Comment calculer une consommation d'énergie électrique ? CORRIGÉ

1) **Relever** la consommation d'énergie en kWh.

Il a consommé 454 kWh.

2) Quel **est** le prix du kWh ?

Le prix du kWh est de 0,0787 euros.

3) **Donner** le pourcentage de l'électricité d'origine nucléaire et **indiquer** pour quelles raisons l'énergie hydraulique est aussi utilisée par le réseau électrique.

En 2006, 85,7 % de l'énergie produite en France est d'origine nucléaire.

On utilise l'énergie hydraulique en France car on possède de multiples fleuves et canaux.

4) **Compléter** le tableau suivant:

Liste des équipements	Puissance ( en W )	Durée d'utilisation ( en h )	Énergie ( en Wh)	Énergie ( en kWh)	Coût (en euros)
Radiateur	1500	1985	$2,978 \times 10^6$	$2,978 \times 10^3$	234,33
Lampe de bureau	77	730	$5,6 \times 10^4$	$5,6 \times 10^1$	4,42
Lampe de chevet	13	365	$4,8 \times 10^3$	$4,8 \times 10^0$	0,38
Ordinateur en veille	3	8760	$3 \times 10^4$	$3 \times 10^1$	2,07
Ordinateur en fonctionnement	75	960	$7,2 \times 10^4$	$7,2 \times 10^1$	5,67
Chargeur	5	365	$2 \times 10^3$	$2 \times 10^0$	0,14

5) **Calculer** le coût annuel total de l'utilisation de tous les appareils électriques de la chambre.

Le coût annuel est d'environ 247 euros pour cette chambre.

6) **Proposer** quelques solutions pour réduire le montant de la facture électrique.

On peut baisser le chauffage, mieux isoler la chambre, changer les ampoules des lampes par exemple.