



Situation:

Le collège dépense chaque année de l'électricité (ci-joint la facture 2012 EDF du collège), mais à votre avis, quelle est la place de l'éclairage dans cette facture?

1 **Hypothèses:**

→ Compléter les hypothèses sur votre feuille.

2 **Réalisation de graphiques pour l'analyse**

A partir de la facture EDF et de différents documents ressources, réaliser un graphique à partir d'un logiciel de tableur-grapheur permettant la répartition des différentes sources de consommation d'énergie dans le collège.

- Dans un premier temps, nous allons réaliser un graphique qui montre la répartition de la consommation électrique en fonction des mois de l'année et des heures pleines et heures creuses été et hiver.

3 **Réaliser** le **tableau** avec un logiciel de **tableur-grapheur**, puis compléter le.



OU



Consommation énergie active KWH EDF du collège Jean Mermoz pour l'année 2012

	HPH	HCH	HPE	HCE
janvier	12140	3016		
février	14136	2684		
mars	9577	2454		
avril	9485	1992	6641	1609
mai	-81	88	8032	1994
juin			10896	2397
juillet			9406	2137
Aout			6438	2184
septembre			4063	1407
octobre			12040	1392
novembre	2909	1019	9402	1861
décembre	14178	3258		

4 **Réaliser** le **graphique** sur le logiciel **tableur-grapheur**, puis **colorier** le graphique sur votre feuille.

5 **Compléter** le **document et le tableau**

A partir de la ressource sur le site suivant

<http://www.lesnumeriques.com/consommation-electrique-appareils-domestiques-a1538.html>

OU sur un **moteur de recherche** (ex *google.fr*) saisir « *numeriques consommation électrique* »



6 Compléter le tableau de consommation

A partir du site internet , vous devez ouvrir le tableau suivant grâce à un tableur grapheur.

*Attention, il faudra **multiplier par 3** l'utilisation de l'ordinateur, car sur le site on donne une utilisation de 2 heures par jour, alors qu'au collège nous l'utilisons au moins 6 heures par jour.*

Notre consommation est calculée en toute taxe comprise (TTC)

Attention : utiliser les formules, elles commencent toujours par le signe =

Répartition des éléments électriques d'une salle de classe pour le collège

éléments	critère calcul	consommation annuelle en kwh	Coût annuel en €	Nombres	Total consommation annuel	Total annuel €
Ampoule basse consommation	5h par jour			1500		
Ordinateur de bureau	6h par jour	488,7	59,1	100		
moniteur	6h par jour	65,7	8,1	100		
Total de la consommation						

7 Réaliser le graphique sur votre feuille

Attention, vous ne devez pas utiliser la calculatrice.

Que se passe-t-il si nous faisons une économie de 500 lampes?
Attention, vous ne devez pas utiliser la calculatrice.



BILAN en classe entière