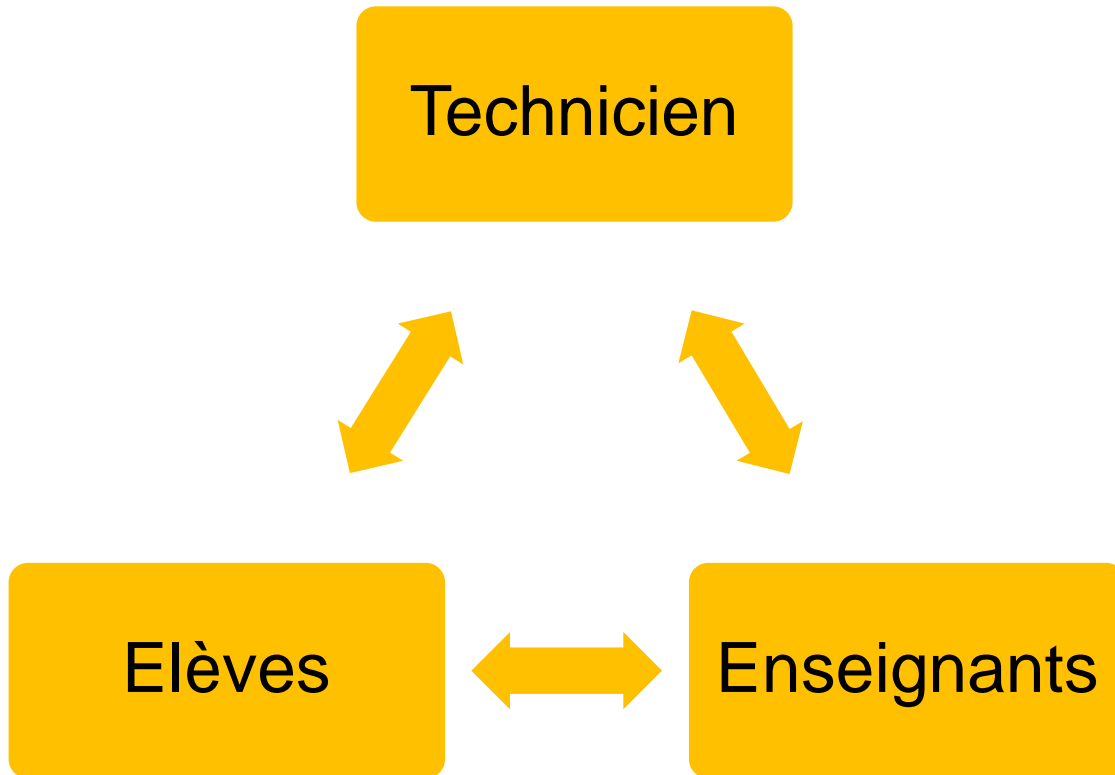


Proposition :

Privilégier une démarche participative



Energie
=
Défi pour l'élève
→ Audit participatif

Ecole
=
Terrain d'application
pour l'éducation à
l'énergie

Infrastructure
=
Au service du projet
éducatif

Vous avez dit :

« ... audit participatif de l'énergie »?

Suivez-nous, on vous explique !





1° Repérer la consommation des équipements.



Wattmètre



Equipements ...

... que l'on croit arrêtés !



6 watts...



15 watts...



36 Watts...



16 Watts (quand ils sont éteints !) x 18...

1 Watt permanent = 1 Euro/an sur la facture de l'école !

**En moyenne, 25% de la consommation électrique de l'école
... se fait la nuit et le WE !**



On passe à l'action !



Placement de prises multiples avec interrupteur...





Intégration d'un interrupteur dans la goulotte.



Cafetaria



Frigo

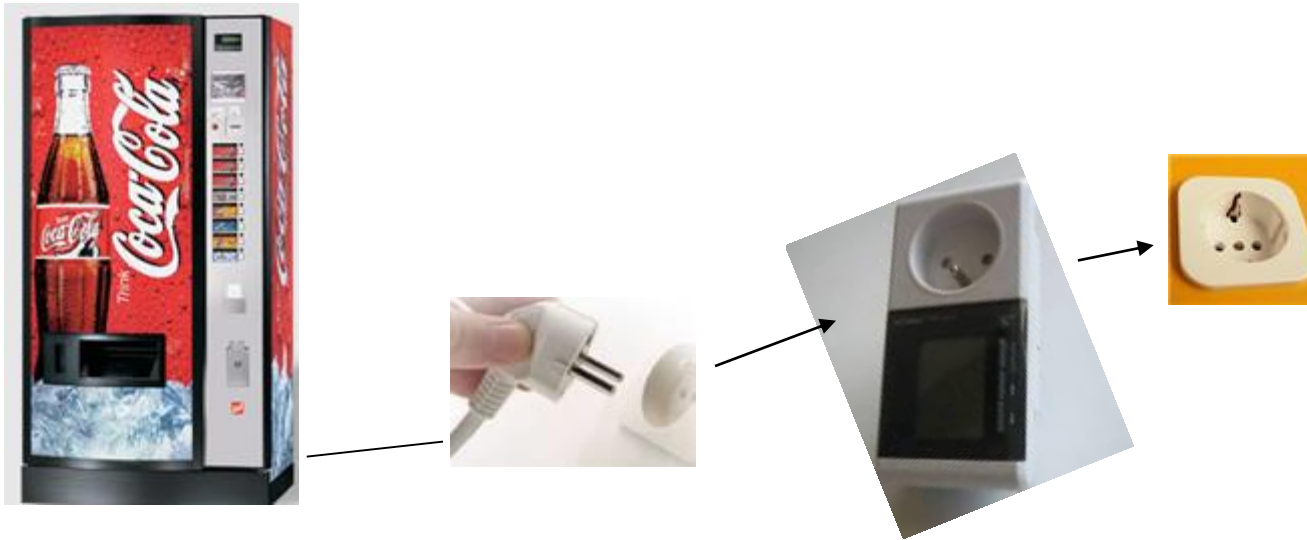


Distributeur



Etudions le distributeur de boissons ...





Energie = puissance x temps

- Puissance moyenne d'un distributeur = 250 W
- Temps = 300 jours/an x 24 h = 7.200 h

Energie = 250 W x 7.200 h = 1.800.000 Wh = 1.800 kWh/an

Coût annuel = 1.800 kWh/an x ...0,14... Euros/kWh = 250 Euros/an !



Couper la nuit et le WE.



Demander de retirer les tubes



**Remplacer
par une fontaine d'eau ?**



Frigos à vider et débrancher avant une période de congé...

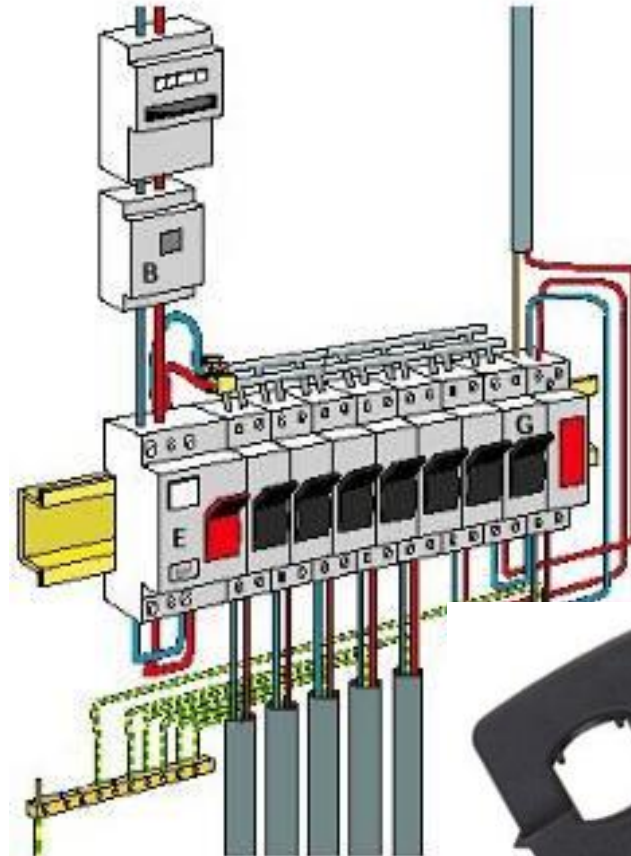
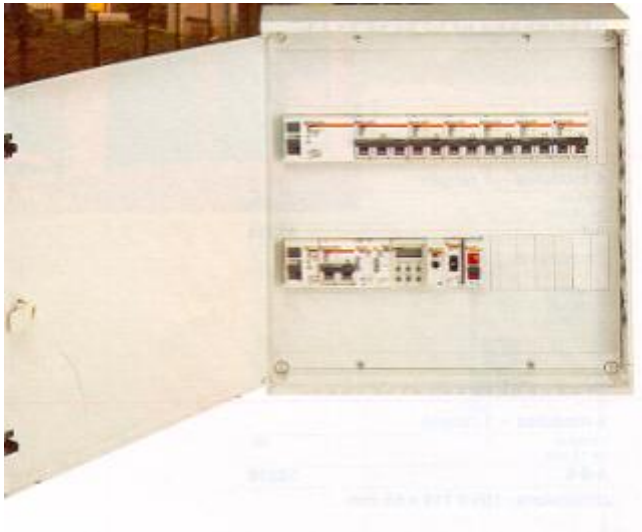


Préparateur d'eau chaude en fonctionnement le WE ?

... rien ne nous échappe !



L'intégration d'un Eco-Watt dans le coffret de distribution électrique



Enregistreur de courant





2° Analyser l'efficacité de l'éclairage.



Luxmètre



Il faut 300 lux sur les tables...



... alors les lampes près des fenêtres sont inutiles !



Eclairage symétrique des classes?



**Dévisser un tube sur 2 le long des façades,
c'est gagner ...10 €/lampe/an... minimum.**



Et la lampe au-dessus de l'armoire est inutile...



Eclairage naturel mal valorisé...





Lampe à incandescence : inefficace ...







Luminaire inefficace ...





Améliorer les luminaires ?

Absence de réflecteur (tube nu)
pertes = 50 %



Réflecteur peint (blanc, ...)
pertes = 50 %



Diffuseur en micro-grille
pertes = 75 %



Diffuseur prismatique
pertes = 60 %



Diffuseur opalin
pertes = 70 %



Luminaire indirect
pertes = 50 %

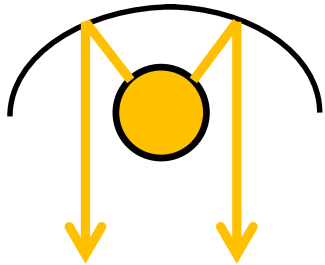




Avant :



Construction de réflecteurs :



Après :





4° En fin d'audit, on planifie les solutions !

	CHAUFFAGE	ÉCLAIRAGE	ÉQUIPEMENTS
ÉLÈVES	<ul style="list-style-type: none">• régler les vannes sur 3• fermer les portes extérieures.	<ul style="list-style-type: none">• éteindre dans le couloir	<ul style="list-style-type: none">• éteindre la photocopieuse et les P.C.
DIRECTION - P.O.	<ul style="list-style-type: none">• couper le chauffage la nuit	<ul style="list-style-type: none">• changer les lampes	<ul style="list-style-type: none">• placer des multiprises avec interrupteur