

<http://salle15.fr>
Date:

E21.2 Adaptation

Nom : Prénom :
Classe Groupe Table

Compétences	D4 - 1 /	D4 - 2 /		
-------------	----------------	----------------	--	--

1. Montage et observations.

Monter la lampe fournie avec un interrupteur poussoir et un petit générateur.

Attendre que le professeur ait vérifié le montage.

Au départ le générateur est éteint (0V), puis on choisit une tension de 3 V, puis on passe à la tension supérieure.

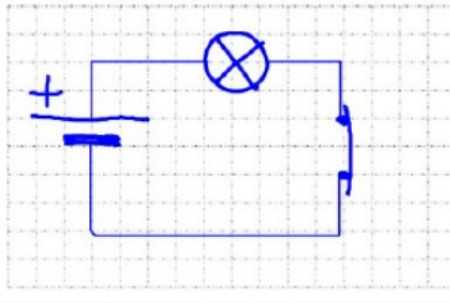
Dans chaque cas on observe, puis on reporte les résultats dans le tableau ci-contre.

Schéma du montage:

Quelle est la tension nominale de la lampe (indiquée sur le colot de la lampe):

$U_n = \dots 6,5 \text{ V}$

Placer des flèches pour indiquer le sens du courant.



Essai:	Tension du générateur U_G (..V)	Comportement de la lampe: (Éteinte ou brille: faiblement, normalement, fort, trop fort)	Couleur de la lumière. (Rouge, Orange, Jaune, Blanche)
1	0	eteinte	X
2	3	brille faiblement	R
3	4,5	normalement	O
4	6	fort	J.
5	7,5	très fort	J.
6	9	très fort	J.
7	12	très fort	blanche

Plus la tension du générateur est grande, plus la lampe



<http://salle15.fr>

Date :

E20.4 l'énergie et ses conversions.

Nom : Prénom :

Classe Groupe Table

1. Exemple de conversions d'énergie

Convention d'écriture dans ce document :

Énergie électrique → E_E ; Énergie chimique → E_{Ch} ; Énergie thermique → E_T ; Énergie rayonnante → E_R ; Énergie nucléaire → E_N ;

Énergie mécanique → E_M ; Énergie cinétique → E_c ; Énergie potentielle → E_p ;

1.1 Chimie

Exemple : Combustion du propane.

→ $1 \cdot C_3H_8$	+	$5 \cdot O_2$	→	$3 \cdot CO_2$	+	$4 \cdot H_2O$
propane	et	dioxygène	réagissent pour donner	dioxyde de carbone		eau
Les réactifs			combustion	Le(s) produit(s)		

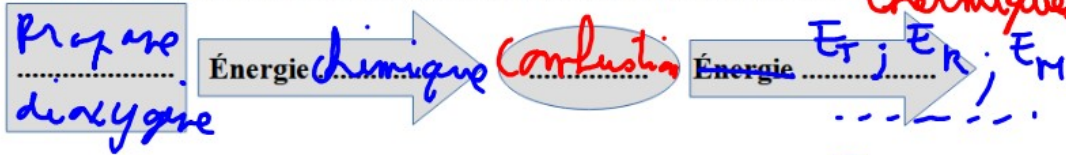
Les combustions libèrent l'énergie présente dans les molécules (énergie chimique). On dit que ces réactions sont exothermiques.

Légendes :

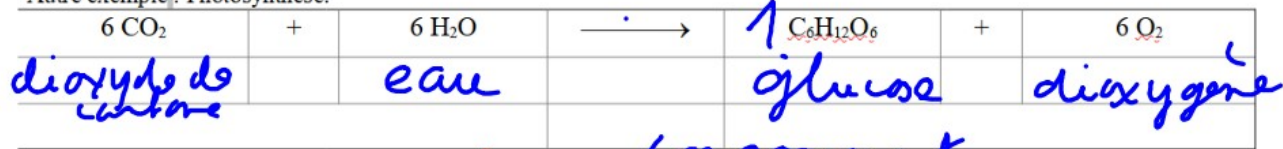
* Rectangles : Réservoirs d'énergie

* Flèches : Formes d'énergie

* Ovales : Convertisseurs d'énergie



Autre exemple: Photosynthèse.



Lorsqu'elles synthétisent le sucre (et le dioxygène), les plantes **consommant** l'énergie rayonnante.
On dit que cette réaction est **endothermique**.

