



ACTIVITÉ EXPÉRIMENTALE

Objectif : découvrir le lien entre la puissance et l'énergie

Brancher en série un générateur de tension variable, un interrupteur, un ampèremètre et une résistance puis un voltmètre sur la résistance.

Le voltmètre et l'ampèremètre sont intégrés dans un joulemètre :

Schématiser le circuit.

Relever la valeur de la résistance.

Remplir le tableau.



U	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
I											
P											
U x I											

Comparer les 2 dernières lignes du tableau.

Régler environ $U = 5V$ et $I = 0,4A$ (relever les valeurs précisément). Relever P.

Déclencher le chronomètre et remplir le tableau.

T (s)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
E (J)											

Tracer la représentation graphique de l'énergie en fonction du temps. Exploiter celle-ci.