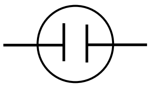
Lycée TEBOULBA Prof : BEN KAHLA JAWHER	*Caractéristique intensité-tension d'un récepteur actif* *Loi d'Ohm relative à un récepteur actif*	**T.P. physique** **2èmes Sc**

Objectifs :

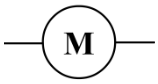
- Tracer la **c**aractéristique intensité-tension {U = f (I)} d'un récepteur actif (par exemple un électrolyseur).
- Enoncer la loi *d'Ohm* relative a un récepteur actif.

Exemples de récepteurs actifs :

Symbole d'un électrolyseur



Symbole d'un moteur



I- Caractéristique intensité-tension d'un électrolyseur :

1) Montage :

Schématiser ci-contre, un montage permettant de tracer la caractéristique intensité-tension d'un électrolyseur.

2) Tableau de mesures:

I (A)										
U (V)										

3) Courbe: Tracer sur un papier millimétré la caractéristique intensité-tension {U = f (I)} d'un électrolyseur.

Questions : Peut-on linéariser cette courbe ? Commenter la courbe. Quelle est la différence entre la caractéristique d'un électrolyseur et celle d'un résistor ? Déterminer les grandeurs caractéristiques correspondantes.

4) Interprétation:

………

………

………

………

………

………

………

………

………

………

………

II- Loi d'Ohm relative a un récepteur actif :

Un dipôle récepteur actif (électrolyseur, moteur) est caractérisé par :

- Une ……………………………………………………………………
- Une ……………………………………………………………………

Généralisation : Enoncé de la loi** d'Ohm relative a un **récepteur actif :

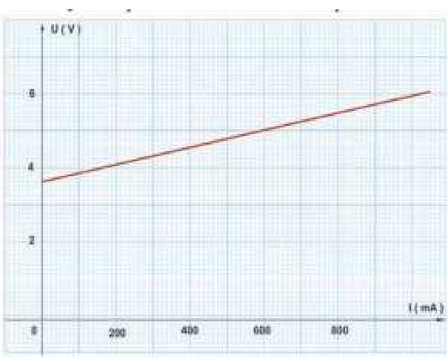
………

………

………

………

Evaluation : 1) Comparer la courbe ci-contre correspondante à un **moteur** avec celle correspondante a un électrolyseur ? 2) Déterminer les grandeurs caractéristiques de moteur. 3) Déterminer la valeur de la tension U aux bornes de ce moteur (en fonctionnement normal) lorsqu'il est traversé par un courant d'intensité I = 500mA par deux méthodes différentes.



Correction : …………………………………………………………………………………………

………

………

………

………