

Document 1

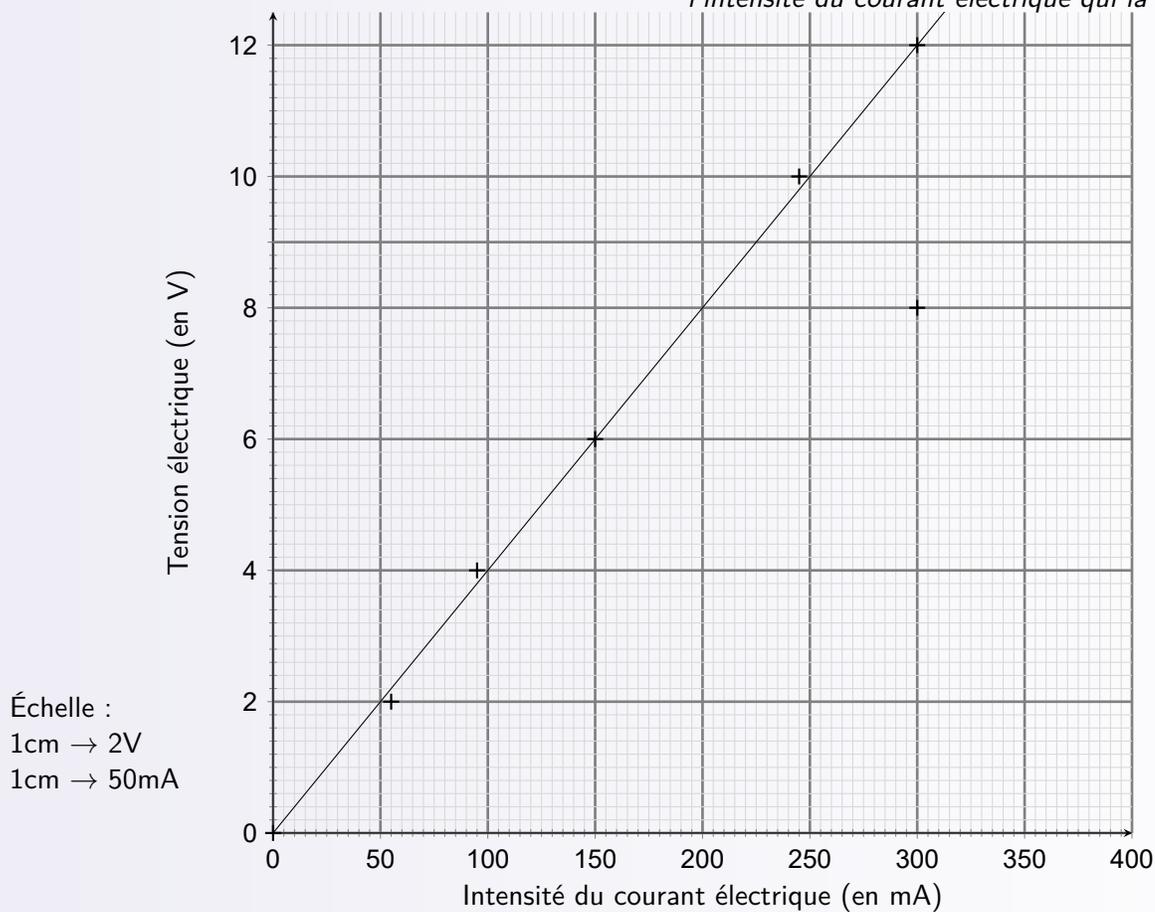
Mesures

On trace la caractéristique d'une "résistance" à l'aide des mesures suivantes :

U(en V)	2	4	6	8	10	12
I (en mA)	55	95	150	300	245	300

Document 2

Représentation de la tension de la "résistance" en fonction de l'intensité du courant électrique qui la traverse



Remarque

Vous pouvez vous exercer à refaire le graphique à partir des mesures pour préparer votre évaluation.

Est-ce que je sais...	S'entraîner
...faire le montage qui permet de tracer la caractéristique d'une résistance ?	Expliquez comment ont été obtenues <u>expérimentalement</u> les mesures du document1 à l'aide d'un <u>schéma</u> et d' <u>explications</u> .
....exploiter un graphique ?	Déterminez graphiquement la valeur de la tension aux bornes de la "résistance" pour 100mA.
...exploiter mes mesures avec un regard critique sur mon travail ?	<p>Comparez la valeur trouvée à la question précédente à celle du tableau et expliquez d'où vient l'écart.</p> <p>Un point n'a pas été exploité pour le tracé de la courbe. Donnez les valeurs de tension et d'intensité correspondantes.</p> <p>A votre avis pourquoi n'en a-t-on pas tenu compte ?</p> <p>La loi d'Ohm qui dit que la tension et l'intensité sont proportionnelles est-elle bien démontrée par cette expérience ?</p>
... utiliser la loi d'Ohm ?	<u>Calculez</u> la valeur de la <u>résistance</u> par la méthode de votre choix.