



Georg Simon Ohm, né en 1789 en Allemagne et mort à 65 ans en 1854 à Munich, est un physicien allemand.

Professeur d'université, Ohm a commencé ses travaux de recherche par une étude sur la cellule électrochimique récemment inventée par Alessandro Volta.

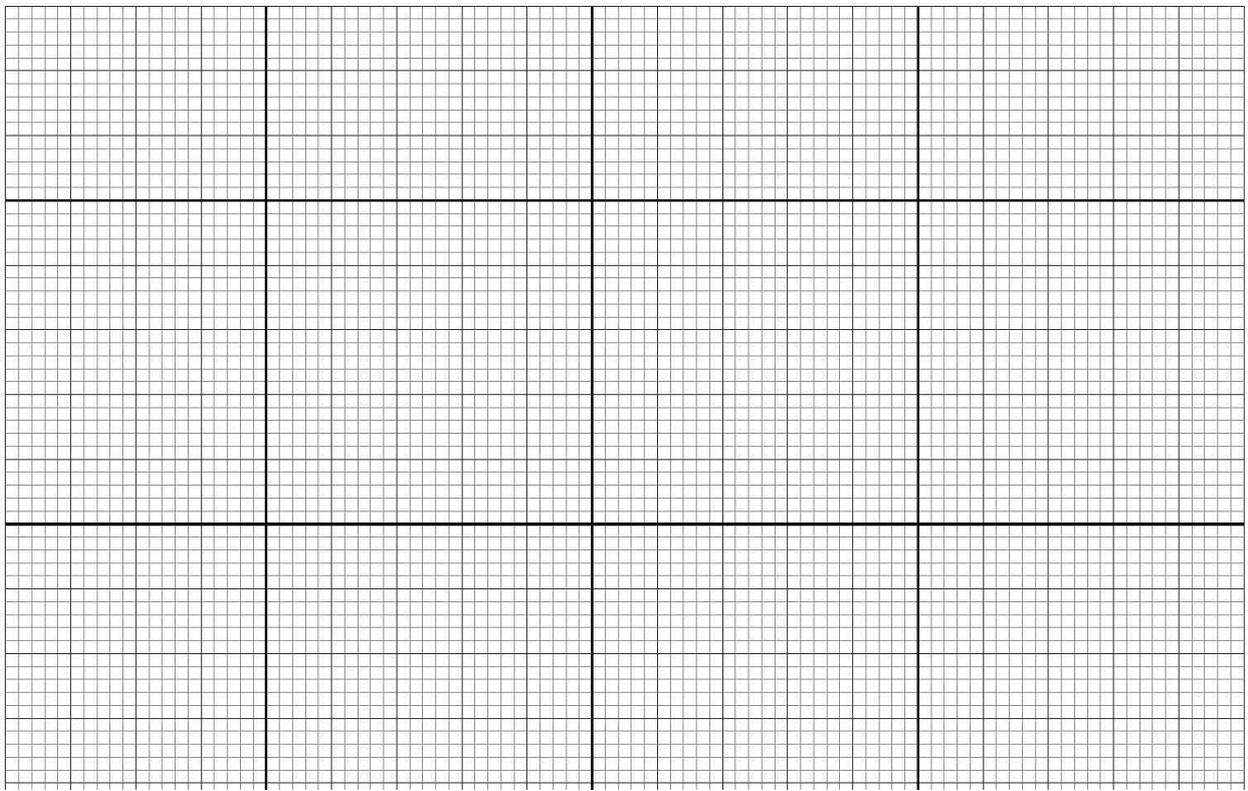
En utilisant du matériel de sa propre invention, Ohm a découvert l'existence d'une **relation de proportionnalité entre la tension appliquée aux bornes d'un conducteur et l'intensité du courant électrique qui le traverse**, ce qu'on appelle maintenant la **loi d'Ohm**. Elle se traduit par une relation mathématique : $U = R \times I$ (U : la tension en V, R la valeur de la résistance en Ω , I l'intensité en A). Ces résultats expérimentaux lui ont permis de déterminer les relations fondamentales entre courant, tension et résistance électrique, ce qui constitue le début de l'analyse des circuits électriques.

Sur ton cahier de laboratoire

- **Écrire la date dans la marge.**
- **Écrire le titre de l'activité.**

Appliquer la démarche expérimentale :

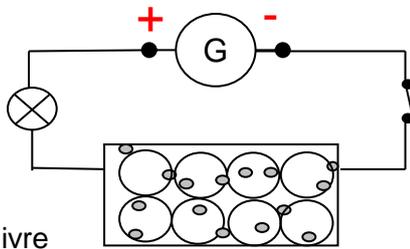
- **Écrire le problème scientifique.** 
- **Écrire ton hypothèse.** 
- **Recopier le schéma du montage expérimental.** 
- **Écrire le protocole expérimental** 
- **Écrire la liste du matériel.**
- **Faire valider ta liste du matériel.**
- **Faire les mesures.**
- **Présenter tes mesures dans un tableau.** 
- **Donner votre conclusion.** 
- **Réaliser le graphique de l'intensité en fonction de la tension sur papier millimétré.**



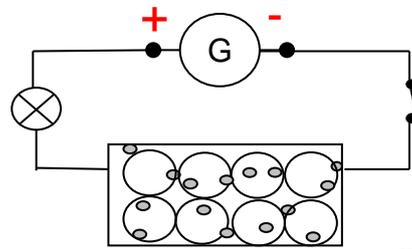
Ma conclusion:



○ Atome de cuivre
● Electron



↑
Zoom sur les atomes
de la plaque



↑
Zoom sur les atomes
du bâton de bois

○ Atome du bois
● Electron