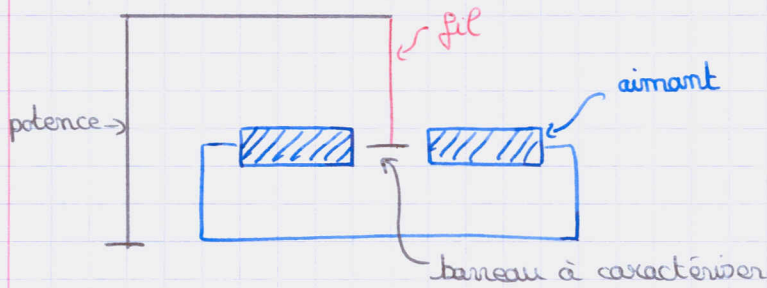


I- MILIEUX DIAMAGNETIQUES / MILIEUX PARAMAGNETIQUES

$$\vec{F} = \vec{M} \cdot \text{grad}(\vec{B})$$

$$\vec{M} = \frac{\chi_m}{2\mu_0} \text{grad}(B^2)$$

observation:

- Le verre s'oriente perpendiculairement à l'aimant.
- L'aluminium — // —

conclusion:

verre $\chi_m < 0$ diamagnétique

aluminium $\chi_m > 0$ paramagnétique

Questions posées:

- valeur du champ créé par l'aimant. → $\uparrow T$ grand max.

Commentaires:

- expérience qualitative → rapporte peu de points selon le jury (sauf si on montre bien ce qu'on veut voir)
- Il aurait fallu poser l'expérience. Il faut poser l'aimant et régler les fils à la bonne hauteur.
- ↳ commencer par le barreau de verre car la stabilisation du fil est lente