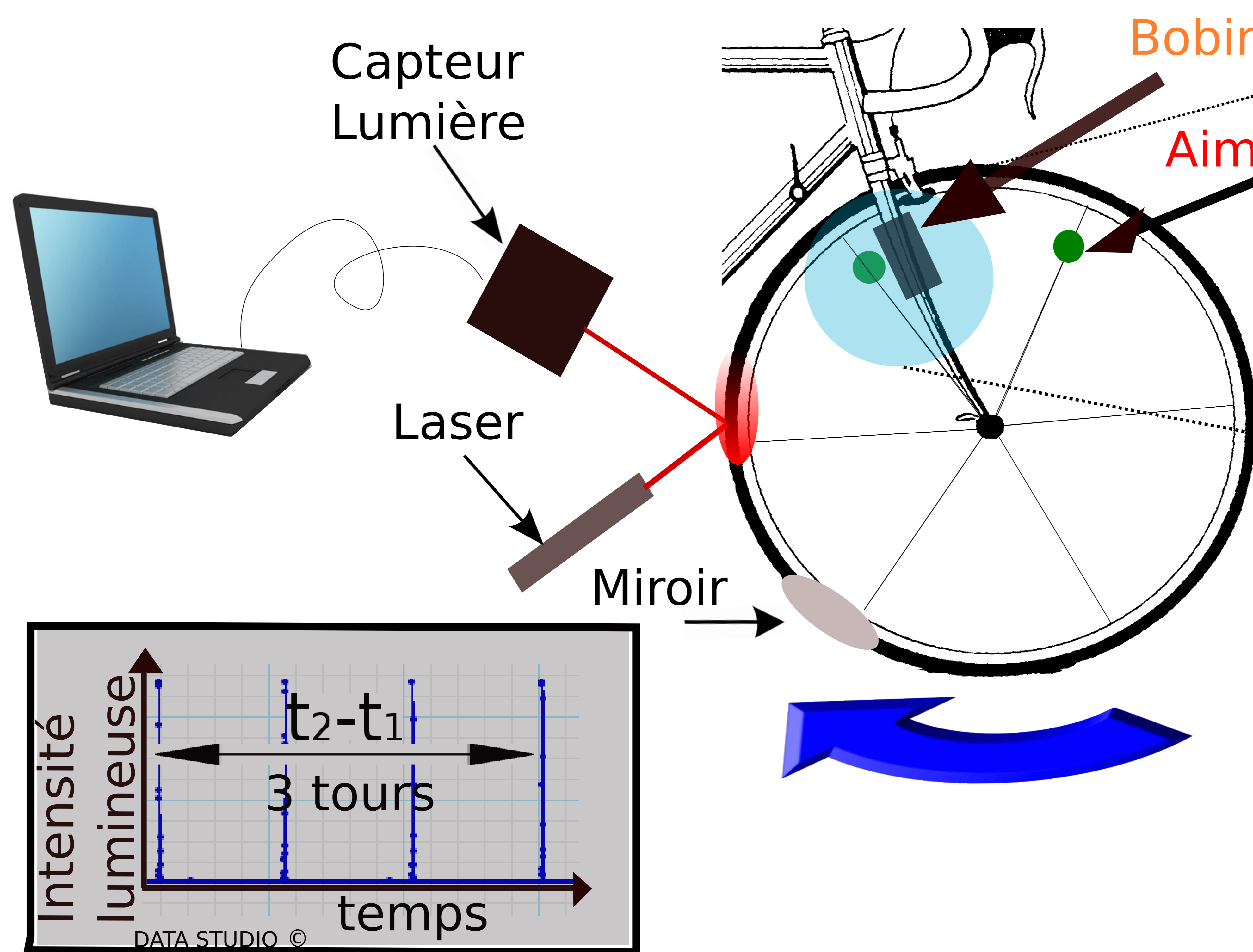


## Mesure de vitesse

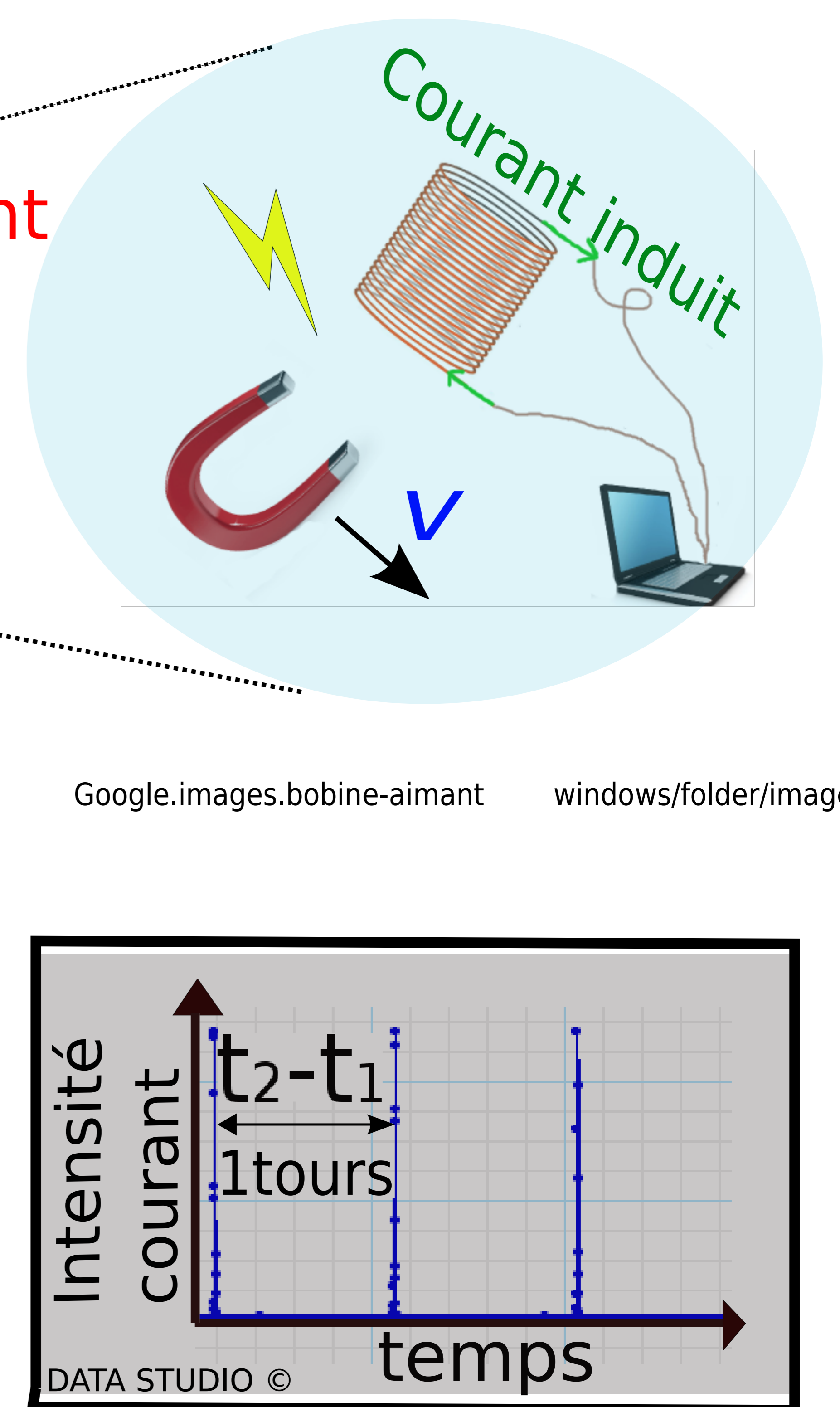
Philippe Vandestruck, Lucas Lecomte, Federico Lucchetti  
Département de Physique et Expérimentarium

### Quelques méthodes de mesures

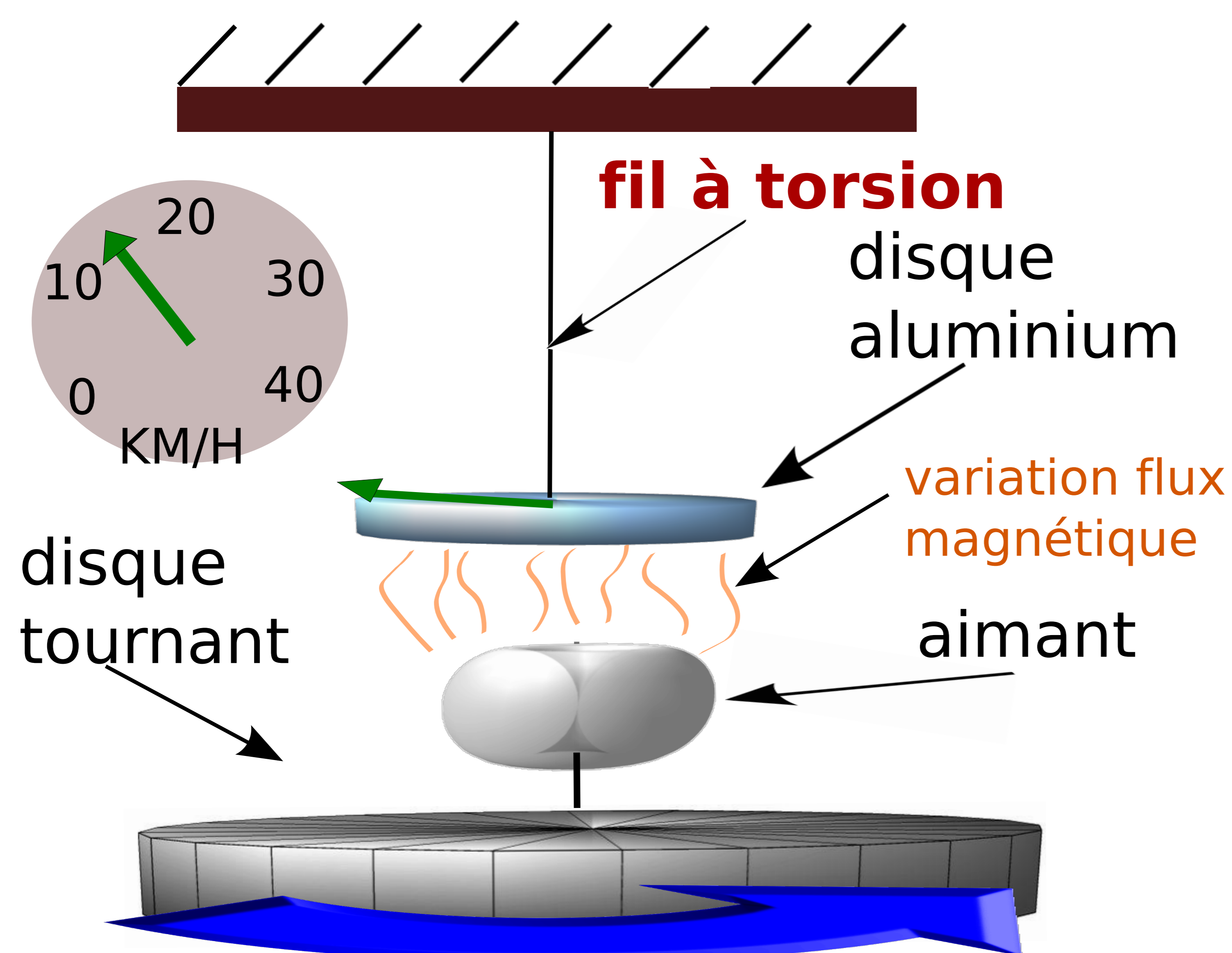
#### 1) Optique



#### 2) Induction magnétique



#### 3) Couple de forces



La rotation de l'aimant, entraîné par la roue, produit un **flux magnétique variable** qui va induire un courant, dit de **Foucault**, dans le disque d'aluminium (*Loi de Lenz*)

$$e = - \frac{d\phi}{dt}$$

Le courant induit va lui même créer un **champ magnétique s'opposant** à la variation du flux qui lui a donné naissance.

Apparition d'un couple de forces => rotation du disque Al retenu par **la torsion du fil Équilibre** --> aiguille indique la vitesse.