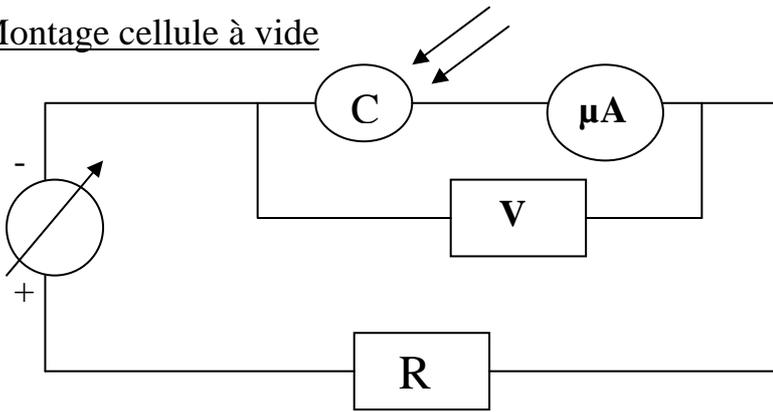


## Cours Capteurs optiques

### 1 Montage cellule à vide



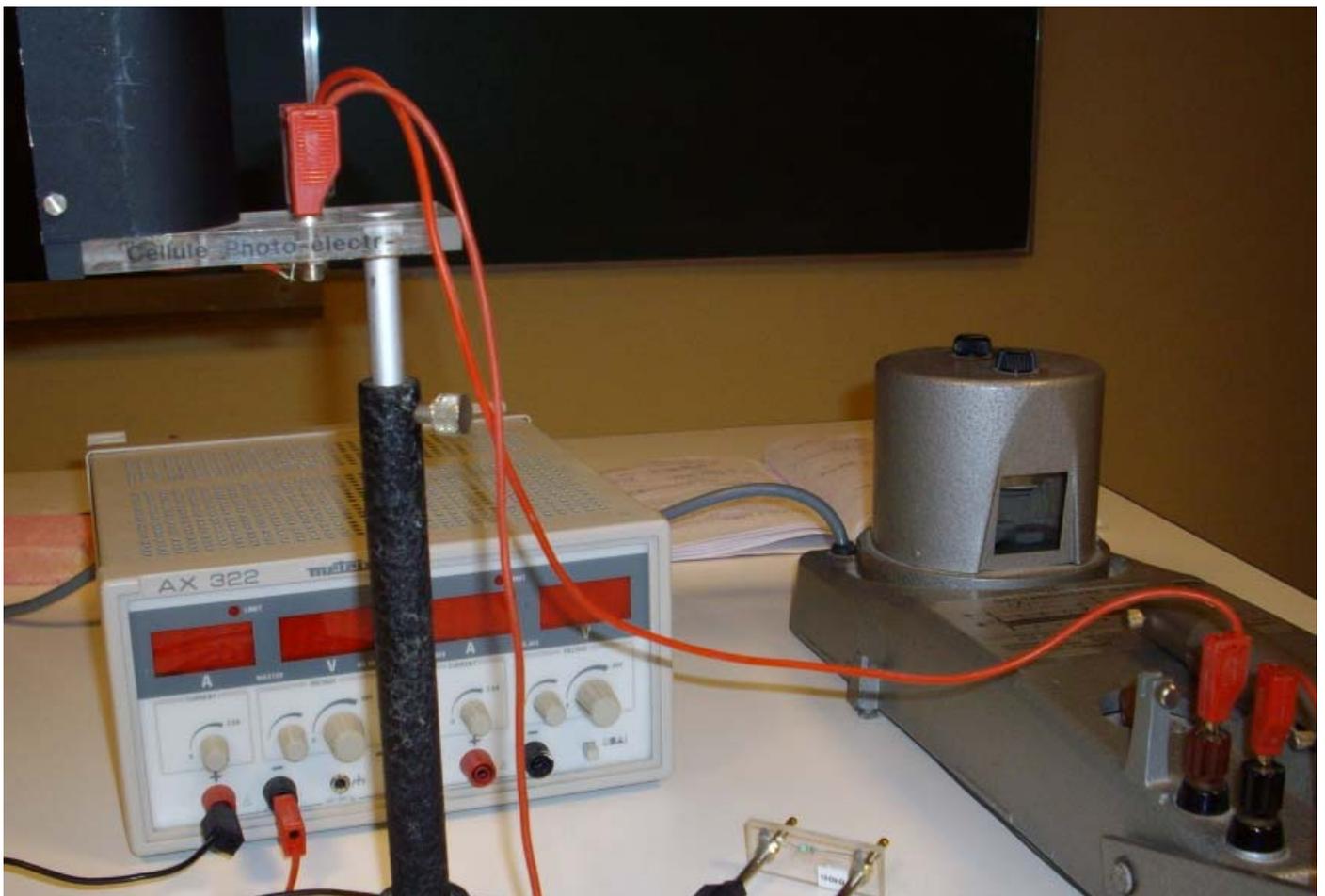
Générateur continu tension variable réglée sur 0V

Galvanomètre à spot sur le calibre 150 $\mu$ A

Voltmètre (facultatif)

Résistance de 100 $\Omega$

Démarrer à 0V, augmenter progressivement et l'intensité mesurée sur le galvanomètre diminue .

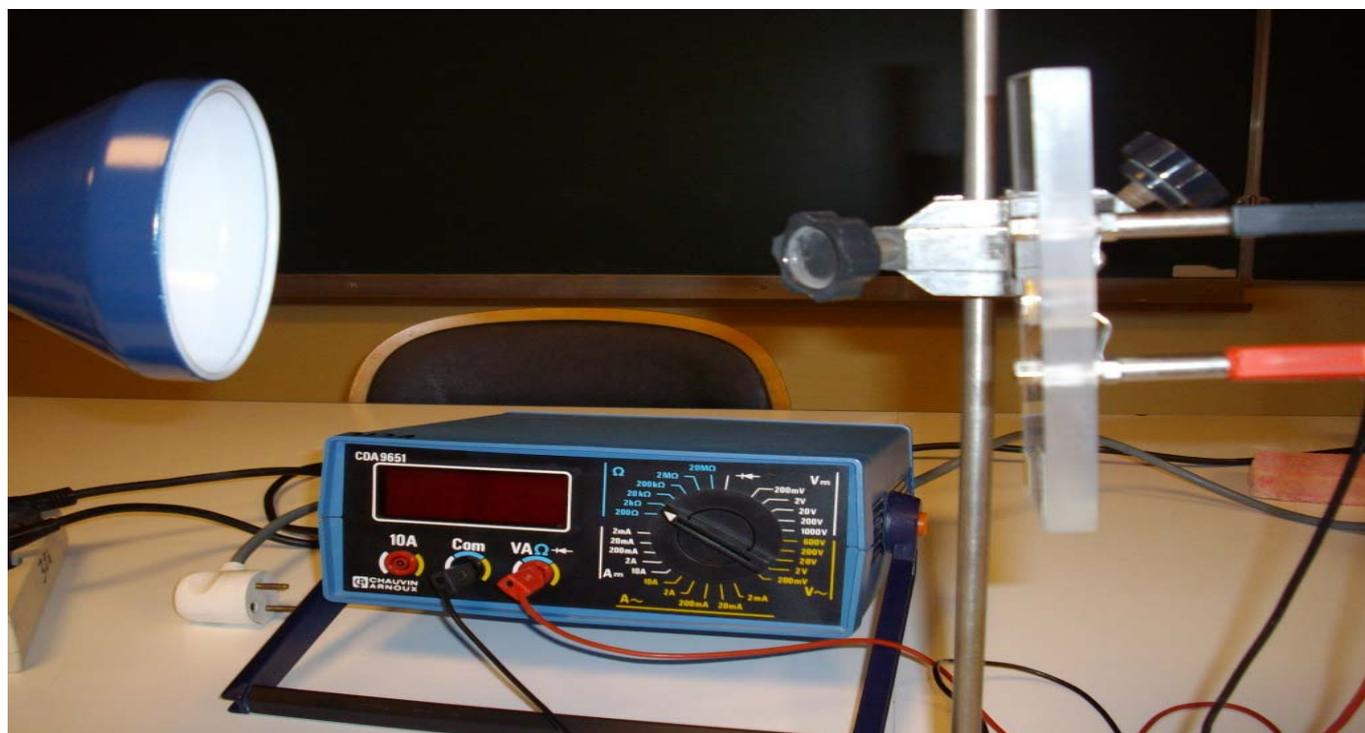


## 2 Principe de la photo résistance

Ohmètre à gros affichage

Photo résistance

Lampe de bureau



### 3 Caractéristique de la photo diode

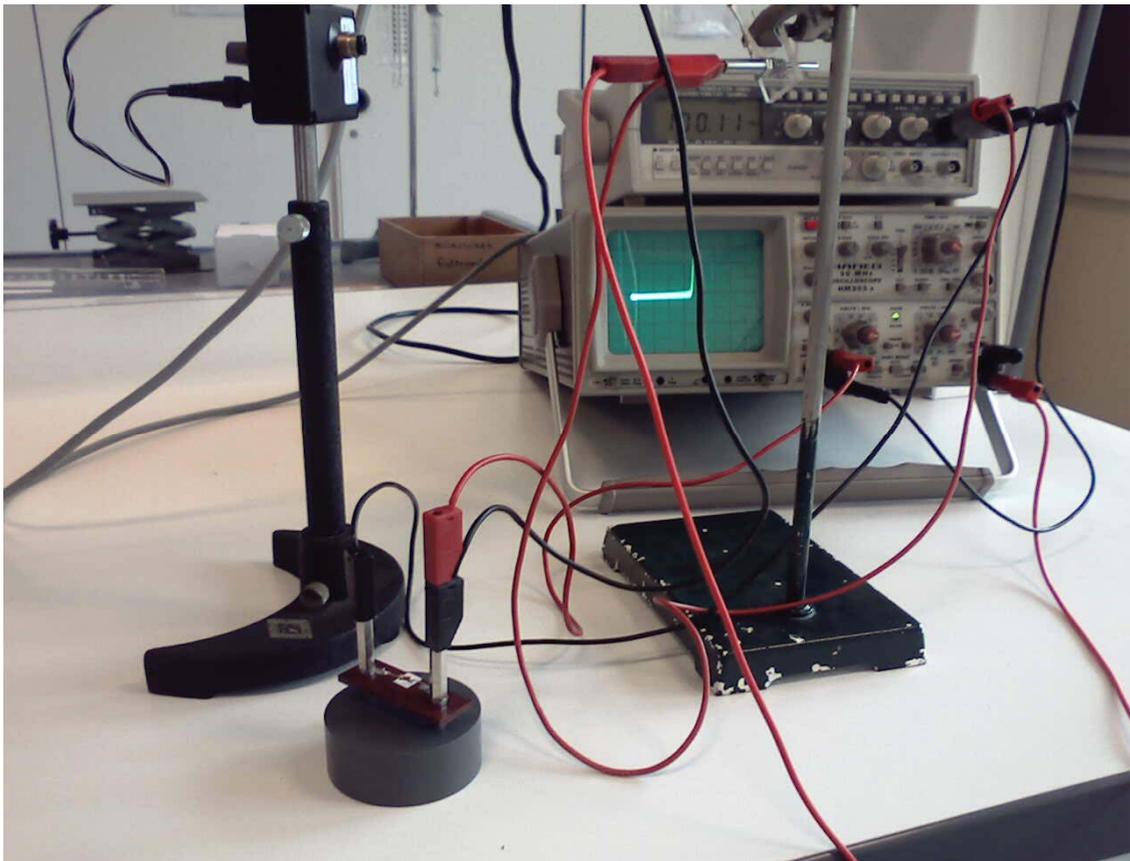
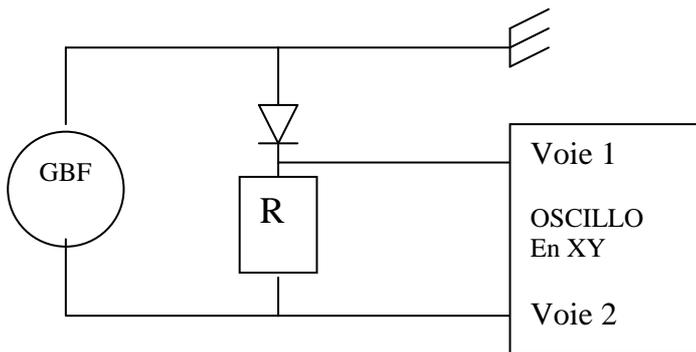
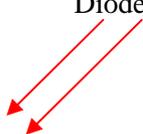
GBF en sinusoïdale

fréquence 100Hz tension offset  $-1V$   $U_{max}$  2V

Photodiode (311A)

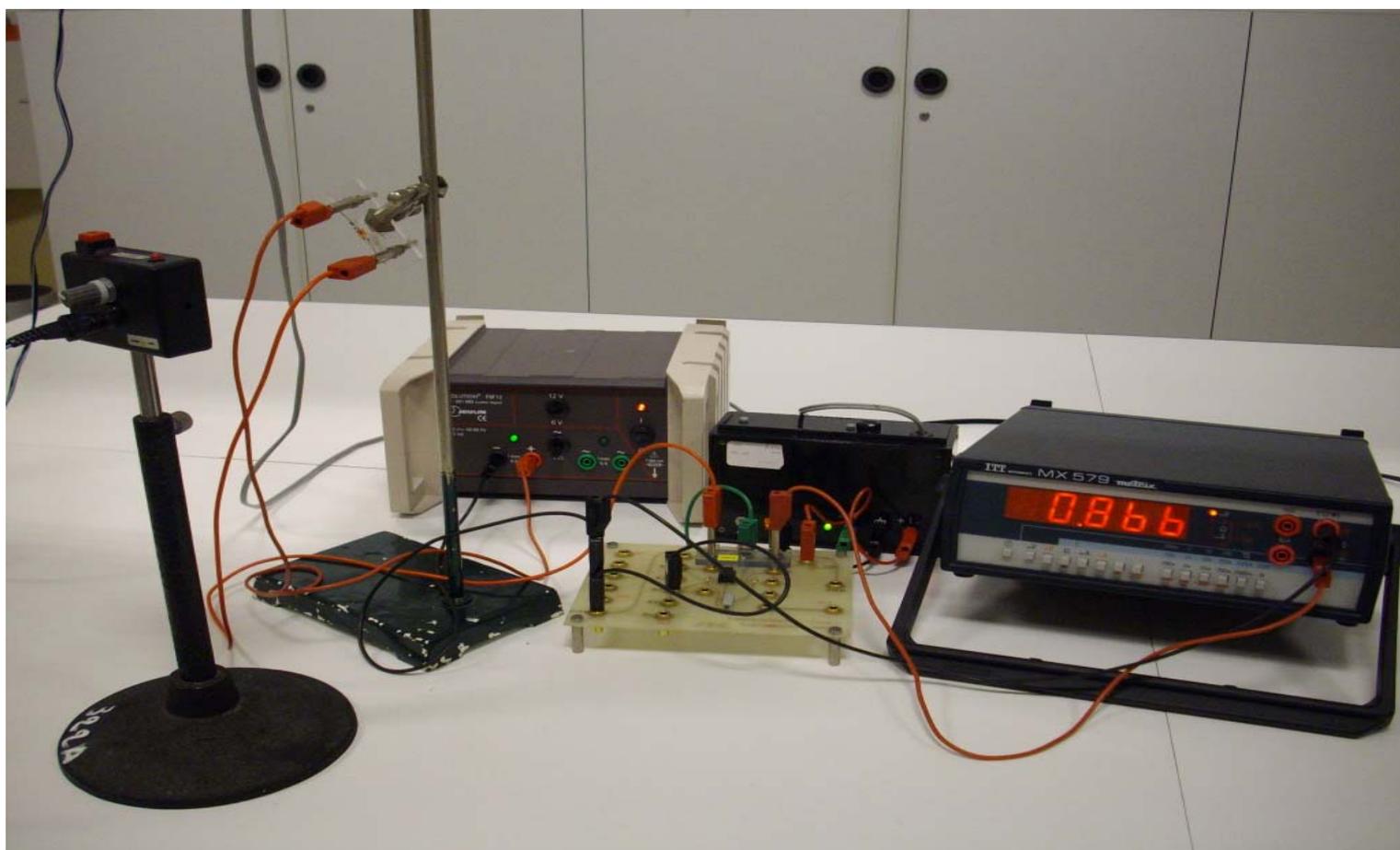
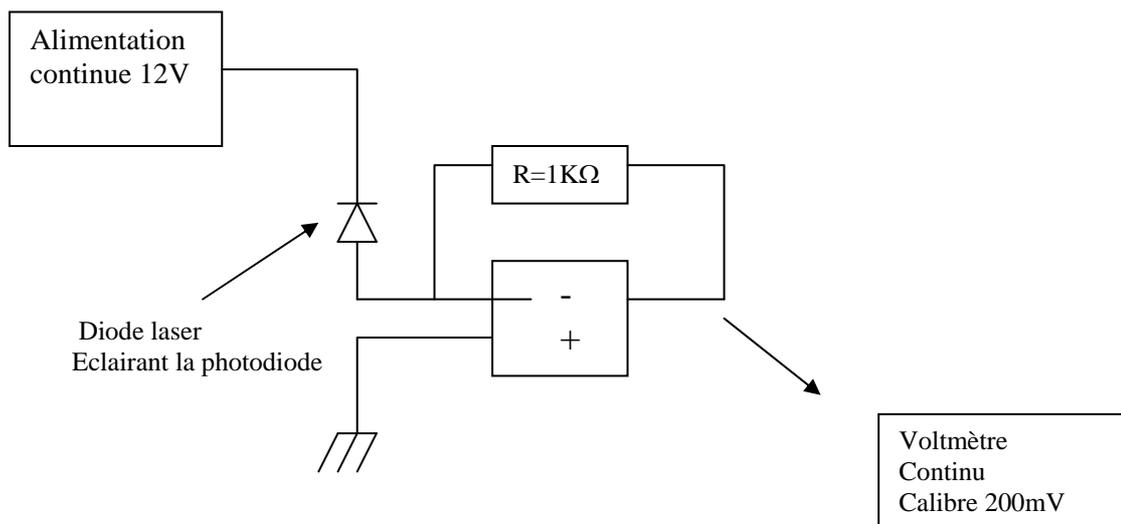
Résistance  $1K\Omega$

Diode laser rouge



## 4 Linéarité

- 1 Alimentation +15-15V +1plaque AOP
- 1 Alimentation continue 12V
- 1 Photodiode
- 1 Résistance  $1\text{K}\Omega$
- 1 Potence +1 pied
- 2 Diodes laser d'intensité réglable
- 1 Voltmètre de cours



## 5 Linéarité avec 2 diodes laser

