

# Journal de laboratoire

Arian Dervishaj

September 22, 2023

### 3. Exercices

#### 3.1 Mesure avec resistance

1.  $97.0\ \Omega$
2.
  - $U = R * I \iff I = U/R \iff I = 5.00/97.0 = 0.052A = 52mA$
  - $P = U * I = 5 * 0.052 = 0.26W$
- 4 La tension mesurée aux bornes de la resistance est de  $4.88V$
- 5 La mesure du courant est de  $48mA$

#### 3.2 Résistance en série

1. Les deux sont de  $97\Omega$
2. Oui
3. 1ere :  $23mA$ , 2ème :  $23\ mA$
4.
  - $I = U/R \iff I = 5.00/97.0 = 0.052A = 52mA$
  - $P = U * I = 5 * 0.052 = 0.26W$ .

#### 3.3 Résistance en parallèle

1.  $97\Omega$
2. Le tension aux bornes de la première resistance est de  $4.90V$  et la deuxième est de  $4.93V$
3.  $R_1 = 47.8mA$ ,  $R_2 = 47.2mA$
4.
  - $I = U/R \iff I = 5.00/97.0 = 0.052A = 52mA$
  - $P = U * I = 5 * 0.052 = 0.26W$ .
5. Le courant augmente en ajoutant des resistances.

#### 3.4 Diode électroluminescente

- 1.