

## LE CHOIX D'UNE RESISTANCE

Un professeur de Sciences a besoin de commander des résistances adaptées à ses DEL qu'il vient d'acheter.

Quelle résistance doit-t-il commander ? Justifie par un calcul.

**doc.1** Extrait d'un catalogue de matériel électrique

Résistance $50 \Omega \pm 5 \%$	Résistance $250 \Omega \pm 2 \%$
Prix à la pièce : - 5 et + : 0,0614 € - 50 et + : 0,0436 € - 250 et + : 0,027 € 	Prix à la pièce : - 5 et + : 0,0718 € - 50 et + : 0,0552 € - 250 et + : 0,053 € 
Résistance $680 \Omega \pm 2 \%$	Résistance $1 \text{ k}\Omega \pm 1 \%$
Prix à la pièce : - 5 et + : 0,0753 € - 50 et + : 0,0522 € - 250 et + : 0,033 € 	Prix à la pièce : - 5 et + : 0,0623 € - 50 et + : 0,0432 € 

**doc.2** Extrait du catalogue

**DEL standard diffusante rouge**



CARACTÉRISTIQUES :

- Intensité lumineuse : n. c.
- Couleur : **rouge**
- Tension nominale : **2,0 V**
- Diamètre : **3 mm**
- Intensité nominale : **10 mA**

**doc.3** Schéma du montage utilisé en classe

