

Commentaires sur le TP

I Général

◇ **Et vos remarques personnelles ? !**

◇ Rédigez sur votre copie les résultats, même s'ils sont sur **Capytale**.

◇ Il faut savoir rédiger un résultat de calcul avec incertitude, par exemple :

$$T = (25,00 \pm 0,22) \mu\text{s}$$

avec le bon nombre de CS pour l'incertitude et le bon nombre de chiffres après la virgule pour la valeur principale, ainsi que les parenthèses.

◇ Pensez aux tableaux de valeur pour vos d et t ...

II Python

1 Attention à la moyenne sur une grandeur calculée. Ici,

$$c = \frac{d}{t} \Rightarrow \frac{u_c}{c} = \sqrt{\left(\frac{u_d}{d}\right)^2 + \left(\frac{u_t}{t}\right)^2}$$

Donc `u_c = c * np.sqrt((u_d/d)**2 + (u_t/t)**2)`

2 Dans MONTE-CARLO, il faut prendre les valeurs dans **tout l'intervalle possible**, c'est-à-dire $[c - \Delta c, c + \Delta c]$, avec

$$\Delta c = u_c \sqrt{3}$$

3 Sortez les puissances de vos tableaux `numpy` :

```
t_tab = np.array([289, 512, 720])*1e-6
```

et pas

```
t_tab = np.array([289e-6, 512e-6, 720e-6])
```