

Dilution

1) $F = 10 \quad V_{\text{fille}} = 100,0 \text{ mL}$

$$F = \frac{V_{\text{fille}}}{V_{\text{mère}}} \Rightarrow V_{\text{mère}} = \frac{V_{\text{fille}}}{F} = \frac{100,0}{10} = 10,0 \text{ mL}$$

protocole:

- Verser un peu de solution mère dans un bécher
- Prélever 10,0 mL de solution mère à l'aide d'une pipette jaugée de 10,0 mL

information { \uparrow ,0 indique la précision
quand il y a ,0 ce sera
prélevé à la pipette si pas
de chiffre après la virgule
ce sera prélevé à l'éprouvette

- les verser dans une fiole jaugée de 100,0 mL
- Ajouter de l'eau distillée au 2/3
- boucher, agiter
- Ajouter de l'eau jusqu'au trait de jauge
- boucher, agiter.

2) $F = 2,5 \quad V_{\text{mère}} = 20,0 \text{ mL}$

$$F = \frac{V_{\text{fille}}}{V_{\text{mère}}}$$

$$V_{\text{fille}} = F \times V_{\text{mère}}$$

$$V_{\text{fille}} = 2,5 \times 20,0 = 50,0 \text{ mL}$$

- matériel:
- fiole jaugée de 50,0 mL
 - pipette jaugée de 20,0 mL

$$3) F = \frac{C_{\text{mère}}}{C_{\text{fille}}} = \frac{1,0 \times 10^{-2}}{1,0 \times 10^{-3}} = 10$$

$$\text{or } F = \frac{V_{\text{fille}}}{V_{\text{mère}}}$$

donc, on peut prendre le matériel qui quand on divise le volume de la fiole jaugée par le volume de la pipette jaugée donne 10 comme résultat

fiole jaugée	50,0	100,0	200,0
pipette jaugée	5,0	10,0	20,0
F	10	10	10

$$4) F = \frac{V_{\text{fille}}}{V_{\text{mère}}} = \frac{250,0}{20,0} = 12,5$$

on peut diluer 12,5 fois