

$$C_{\text{global}} = C_1 \times C_2 \times C_3 \quad \text{avec: } C_1 = 1 - \frac{t_1}{100} = 1 - \frac{7}{100} = 0,93$$

$$C_2 = 1 + \frac{t_2}{100} = 1 + \frac{2}{100} = 1,02$$

$$C_3 = 1 - \frac{t_3}{100} = 1 - \frac{6}{100} = 0,94$$

$$C_{\text{global}} = 0,93 \times 1,02 \times 0,94$$

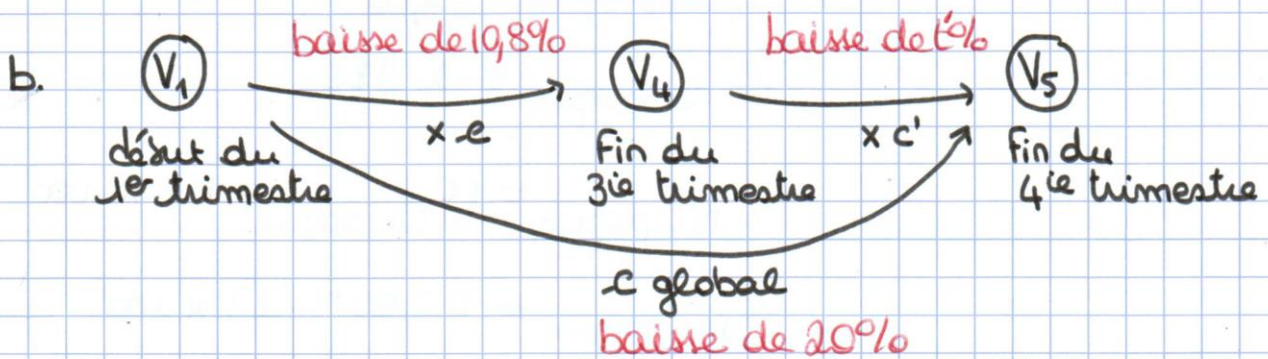
$$C_{\text{global}} \approx 0,892$$

$$t_{\text{global}} = (C_{\text{global}} - 1) \times 100$$

$$t_{\text{global}} \approx (0,892 - 1) \times 100$$

$$t_{\text{global}} \approx -10,8\%$$

Pour les 3 premiers trimestres, le nombre de photocopies a baissé de 10,8%.



$$e_{\text{global}} = C \times C' \quad \text{avec: } C = 0,892 \quad (\text{le } C_{\text{global}} \text{ de la question 1.a.)}$$

$C'$  cherché

$$C_{\text{global}} = 1 - \frac{t}{100} = 1 - \frac{20}{100} = 0,8$$

$$0,8 = 0,892 \times C'$$

$$\frac{0,8}{0,892} = C'$$

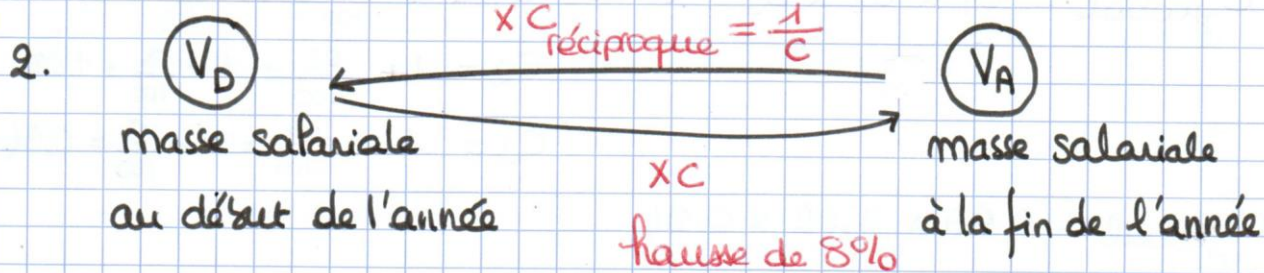
$$c' \approx 0,897$$

$$t' = (c' - 1) \times 100$$

$$t' \approx (0,897 - 1) \times 100$$

$$t' \approx -10,3\%$$

Lors du dernier trimestre le nombre de photocopies doit baisser de 10,3% pour atteindre l'objectif d'une baisse de 20% sur l'année.



De  $V_D$  à  $V_A$ :

$$e = 1 + \frac{t}{100}$$

$$e = 1 + \frac{8}{100}$$

$$e = 1,08$$

De  $V_A$  à  $V_D$ :

$$e_{\text{réciproque}} = \frac{1}{c}$$

$$e_{\text{réciproque}} = \frac{1}{1,08}$$

$$e_{\text{réciproque}} \approx 0,926$$

$$t_{\text{réciproque}} = (c_{\text{réciproque}} - 1) \times 100$$

$$t_{\text{réciproque}} \approx (0,926 - 1) \times 100$$

$$t_{\text{réciproque}} \approx -7,4\%$$

Pour revenir à la valeur de départ, il faut compenser la hausse de 8% par une baisse de 7,4%.