

Synthèse : Calcul de quantité de matière

- 1^{er} cas : l'espèce est en solution dans l'eau.

$$n = C * V$$

- 2^{ème} cas : c'est un solide (une poudre par exemple)

$$n = \frac{m}{M}$$

- 3^{ème} cas : Un liquide pur.

$$n = \frac{\rho * V}{M} \text{ Attention à l'unité de } \rho$$

- 4^{ème} cas : Liquide ou solution très concentrée.

On donne le % en masse de l'espèce . k%

On donne le volume total et la masse volumique du liquide.

$$n = \frac{k\% * \rho * V}{M} \text{ Attention à l'unité de } \rho$$

- 5^{ème} cas : Un gaz.

Les gaz qu'on appelle gaz parfait occupent pour une même quantité de matière, le même volume. On appelle volume molaire le volume d'une mole (dépend de la température et de la pression)

$$n = \frac{V}{V_m}$$