

VI. Dénombrer des entités chimiques

La **quantité de matière n** est la grandeur utilisée pour compter les ensembles d'entités microscopiques. Elle s'exprime en mole (mol). Une mole correspond à un ensemble de $6,02 \times 10^{23}$ entités.

On appelle **nombre d'Avogadro** le nombre d'entités par moles : $N_A = 6,02 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$.

Le **nombre N d'entités** microscopiques et leur quantité de matière n dans un échantillon sont donc liés par l'expression :

The diagram shows the formula $n = \frac{N}{N_A}$ in a green box. To the left, an arrow points from the text "(en mol)" to the variable n . To the right, two arrows point from the text "(sans unité)" to the variable N and from the text "nombre d'Avogadro (en mol⁻¹)" to the variable N_A .

$$(\text{en mol}) \longrightarrow n = \frac{N}{N_A}$$

(sans unité) ← N
nombre d'Avogadro (en mol⁻¹) ← N_A