

L'ADDITION

I- Généralité :

Opération de l'**arithmétique**, représentée par le **signe + n** (plus), qui peut être définie à partir des **axiomes de Peano** relatifs aux **nombres naturels**. On raisonne par récurrence.

Pour tout nombre naturel n , on définit le nombre $n + 1$ comme étant égal au nombre qui suit n (**succ** (n)). Supposant connu $n + m$, on définit $n + \text{succ}(m)$, soit $n + (m + 1)$, comme étant égal au nombre qui suit $n + m$, soit (**succ** ($n + m$)) ou $(n + m) + 1$. L'**opération** peut ensuite être étendue aux **entiers relatifs**, aux **rationnels**, etc.

Elle jouit des propriétés d'**associativité** et de **commutativité**. Le résultat de l'addition s'appelle la **somme** ou le **total**, les **nombres** figurant dans l'opération s'appellent les **termes de l'addition**.

Dans des ensembles quelconques, le **symbole +** peut représenter une opération pour laquelle on postule, suivant les cas, tout ou partie des propriétés de l'addition entre les nombres. En particulier, l'addition est l'une des opérations définies dans un **anneau**.