

DONNEES A COLLER SUR LE COURS.

Pour comprendre la répartition de la masse et des charges dans un atome, on examine tout d'abord les valeurs numériques des masses et charges de chacune des particules élémentaires

Nom de la particule	Localisation	Masse m en kg	Charge électrique q en coulombs (C)
Proton	Dans le noyau	$1,67 \times 10^{-27}$ kg	$1,6 \times 10^{-19}$ C = e
Neutron	Dans le noyau	$1,67 \times 10^{-27}$ kg	0
Électron	Dans le cortège électronique	$9,1 \times 10^{-31}$ kg	$- 1,6 \times 10^{-19}$ C = - e

Remarque : les valeurs numériques de la masse et de la charge ne sont pas à connaître par cœur, elles seront fournies en contrôle si besoin. Vous devez être capable de les utiliser dans des calculs.

Observations à retenir :

- **Le proton et le neutron ont (quasiment) la même mais l'un est chargé (le) alors que l'autre a une charge nulle (le)**
- **La masse d'un nucléon est que la masse d'un électron**
- **La charge du proton s'appelle, on la note e.**
- **La charge de l'électron est, sa valeur se note**