L'atome

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

L'image. Atome = stade, noyau = fourmi au centre. Presque tout est vide, presque toute la masse est dans le noyau.

01 Composition

- Noyau $^{A}_{Z}\mathrm{X}$: Z protons, $N = A - Z$ neutrons. Z électrons, atome neutre.
- Isotopes : même Z, A différent.
- Atome 10^{-10} m, noyau 10^{-15} m. $m_{\text{atome}} \approx A \times 1{,}67 \times 10^{-27}$ kg.

Électrons

Remplissage $1s\ 2s\ 2p\ 3s\ 3p$, s : 2 max, p : 6 max. Na : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$, 1 électron de valence. Cl : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$, 7.

03 Tableau périodique

Ligne = couche, colonne = même nombre d'électrons de valence. Colonnes 1 alcalins, 17 halogènes, 18 gaz nobles.

04 Les pièges

- $N = A - Z$.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/physique/seconde/l-atome/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits