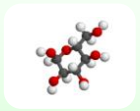
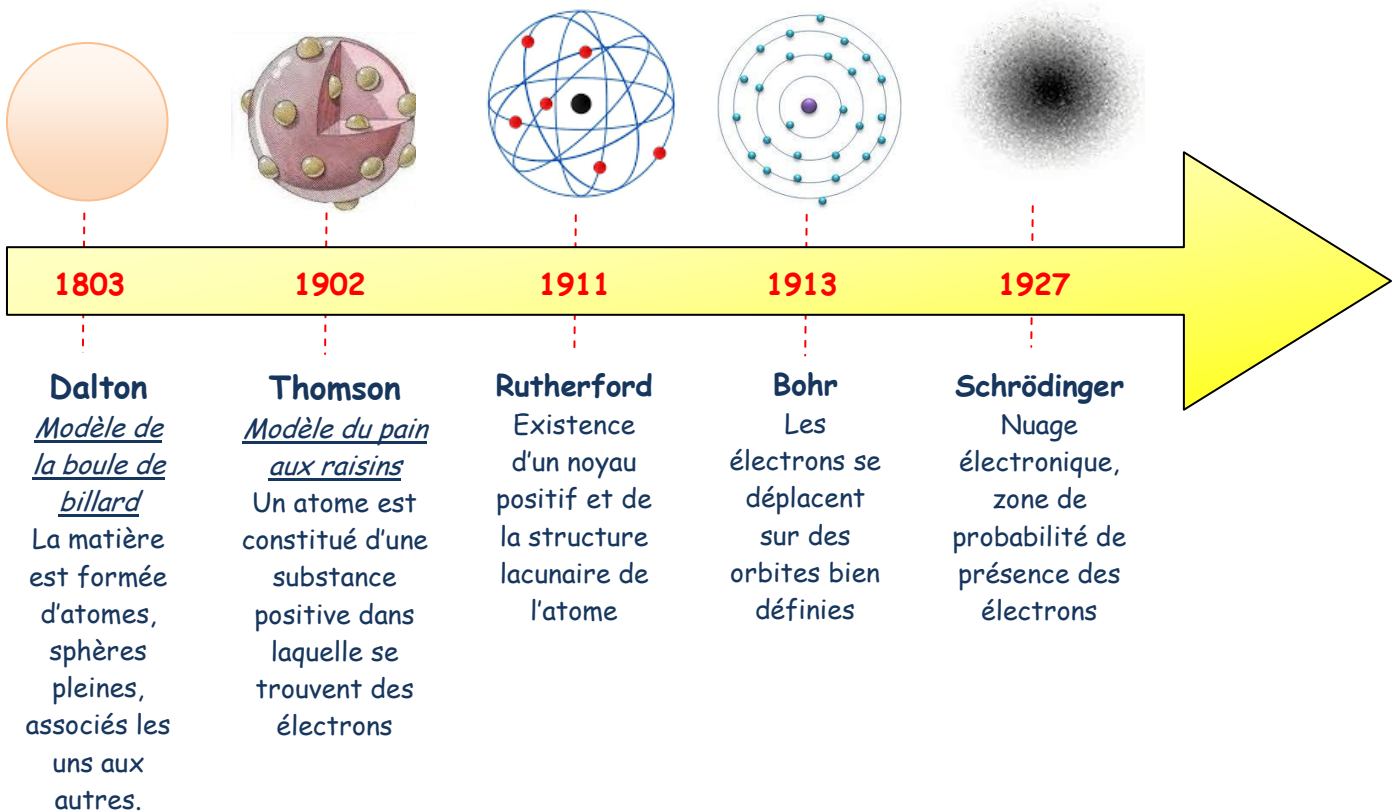


# Ch 1

# L'atome - Cours



## 1- Un modèle pour l'atome



## 2- Constitution de l'atome

Un atome est un espace sphérique comportant au centre un **noyau** avec, en mouvement autour de lui, des **électrons** (petits grains d'électricité négative).

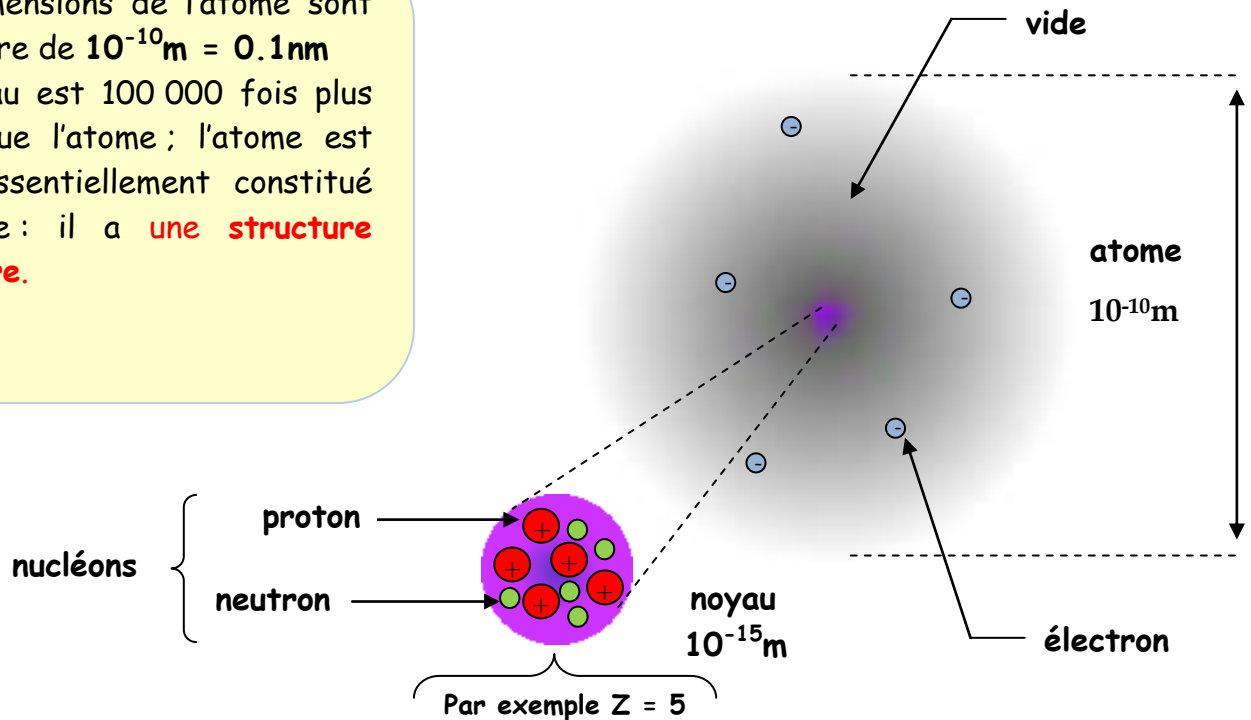
Le noyau est constitué de **nucléons** ; il y a deux types de nucléons : les **protons** (charges positives) et les **neutrons**.

Le nombre de protons dans le noyau d'un atome est appelé **numéro atomique** noté **Z**. Chaque atome est caractérisé par son numéro atomique et son symbole.

Exemple : L'atome de carbone a pour symbole C et pour numéro atomique  $Z=6$

L'atome est **électriquement neutre** : le nombre de **protons (+)** est égal au nombre d'**électrons (-)**.

Les dimensions de l'atome sont de l'ordre de  $10^{-10}\text{m} = 0.1\text{nm}$   
Le noyau est 100 000 fois plus petit que l'atome ; l'atome est donc essentiellement constitué de vide : il a **une structure lacunaire**.



Rappel : Une molécule est un assemblage d'atomes.

Pour réussir l'évaluation, je dois être capable de :

- Décrire la constitution d'un atome
- Définir le numéro atomique
- Connaître les dimensions de l'atome et de son noyau
- Utiliser le tableau périodique pour retrouver le numéro atomique et le symbole d'un atome