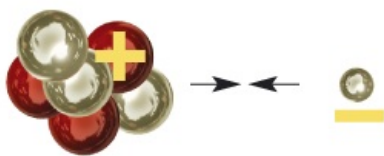


Attraction et répulsion électrique dans un atome

© CEA

Attraction électrique



Répulsion électrique



©CEA/Yuvanoë

Le noyau d'un atome est un assemblage de protons et de neutrons concentrés dans un très petit volume et soumis à deux forces différentes : la force nucléaire et la force électrique.

La force électrique n'agit que sur des particules chargées, attirant celles qui sont de signes opposés et repoussant celles de même signe. Cette force agissant à « longue » distance permet aux électrons, porteurs d'une charge négative, d'être retenus autour du noyau chargé positivement.

Les neutrons, ne possédant pas de charge, ne sont pas soumis à la force électrique. En revanche, les protons, tous de même signe, ont tendance à se repousser. C'est la force nucléaire qui explique que protons et neutrons restent bien associés au sein du noyau.

© 2000-2024, rue des écoles