

Semaine du 04-09-2006 au 08-09-2006

04-09	<p>Cours : <u>Architecture de la matière</u> <u>Ch.I : Quantification de l'énergie et configuration électronique des atomes.</u></p> <p>I. L'atome : caractéristiques générales Le noyau / Les électrons / Les isotopes Le nombre d'Avogadro / le symbole chimique / les masses molaires atomiques.</p> <p>II. Spectroscopie atomique : mise en évidence de la quantification de l'énergie dans les atomes. Lumière et rayonnement électromagnétique. Nature ondulatoire de la lumière. Nature corpusculaire de la lumière. Spectre d'émission de l'atome d'hydrogène. Production du spectre. Description du spectre d'émission. Série de Balmer. Formule de Balmer généralisée ou formule de Ritz. Termes spectraux.</p> <p>III. Le modèle quantique de l'atome. Introduction des nombres quantiques.</p>
06-09	<p>Cours : <u>Architecture de la matière</u> <u>Ch.I : Quantification de l'énergie et configuration électronique des atomes.</u></p> <p>III. Le modèle quantique de l'atome. Diagramme d'énergie de l'atome d'hydrogène. Retour au spectre d'émission de l'atome d'hydrogène. Diagramme énergétique des atomes polyélectroniques.</p> <p>IV. Configuration électronique des atomes à l'état fondamental. Principe de stabilité — Règle de Klechkowski. Principe d'exclusion de Pauli.</p>

Exercices à préparer : Feuille d'exercices n°1 : transitions électroniques dans l'atome d'hydrogène et configurations électroniques des atomes