Communication scientifique n°3c.
(Mise à jour : janvier 2005, suite à annonce n° 3 et les communications n°3 et n°4, en préparation)

Introduction

Les 17 février et 23 mai 2004 étaient publiées mes communications n°3a et 3b. Elles définissaient d'une part, la quantification des coefficients de couplage gravitationnel, électromagnétique et nucléaire et d'autre part, la quantification de la relation d'équivalence universelle entre charge, matière et énergie
[$\mathbf{E^2 = (1 + g_{em}{}^2)\ x\ (M^2 + P^2)}$ avec g : $C_{\text{lib at. effondré}} = 2{,}06367 \times 10^{-40}$]. **Relation (1)** – (Note 0)
(g = $C_{\text{lib at. effondré}}$ rapporté à l'orbitale : $a_{\text{at. effondré}} = 2{,}6436\ 10^{-28}$ m)

Depuis, j'ai poursuivi mes travaux relatifs au vortex atomique. Ma référence est l'atome d'hydrogène (le plus simple et le plus connu) sous le modèle de Bohr, Sommerfeld, Boutry et Serway.

Recherchant la signification des spectres d'émission et d'absorption de l'atome, liés au coefficient de Rydberg (R_H), je me suis attaché au mouvement spatiotemporel de l'électron, du niveau de stabilité $\mathbf{n}_1$ aux niveaux excités de l'exosmose atomique : $\mathbf{n}_i$ (i =2,3, ..137, ..) ; ceci pour l'atome classique **lié à ses voisins**.
J'ai poursuivi l'investigation, du niveau de stabilité $\mathbf{n}_1$ aux niveaux métastables subatomiques :
$\mathbf{n}_i$ (i =-1/2 ,1/3, ..1/137, $1/137^2$,...) ; cela, pour l'atome grave quasi libéré de toute interaction proche.
Dès les premiers résultats de cette communication n°3c, on est conduit à de nouvelles découvertes.

Cette communication aborde quatre caractéristiques ou paramètres de l'atome.

1°_ Le coefficient $\boldsymbol{\alpha_i}$, faussement qualifié de 'constante de structure fine' dans le cas particulier du niveau de stabilité $\mathbf{n}_1$. (Signification, généralisation et dénomination.)

2°_ La longueur d'onde de Compton ($\boldsymbol{\lambda_{0i}}$) associée à l'électron et ma substitution ($\boldsymbol{\lambda_{BVi}}$) ; celle de la longueur d'onde de De Broglie $\lambda = h/mv$ et celle de la transition cosmique à 0,511 MeV s'effectuant au niveau orbital de Villame - Compton de l'atome grave.
et celle de la transition cosmique à 0,511 MeV s'effectuant au niveau orbital de Villame - Compton de l'atome grave.

3°_ Le coefficient $\boldsymbol{R_{h\,i}}$, faussement qualifié de 'constante ' dit de Rydberg et utilisé dans le calcul des raies spectrales absorbées ou émises par l'atome plus ou moins excité. Ma substitution généralisée : la longueur d'onde de transition cosmique $\boldsymbol{\lambda_{\tau i}} = 9{,}1127\ 10^{-8}$ m, au niveau de Bohr et la fréquence de transition cosmique correspondante $\boldsymbol{\nu_{\tau i}} = 3{,}289\ 10^{15}$ Hz. (Signification, et dénomination.)
Ainsi est revu le fondement de ces absorptions et émissions de particules/ondes associées, du vortex atomique tant au niveau de l'exosmose atomique que de celui des différents états métastables subatomiques (atome grave et ses différents états thermodynamiques).

4°_ L'analyse des relations entre les raies spectrales atomiques et les sauts orbitaux de l'électron, montre les liens quantiques qui conduisent des variations dimensionnelles, des

sphères d'influences atomiques / électroniques aux effets sur la matière moléculaire ou cellulaire. Soit la mise en exergue des résonances quantiques entre la matière subatomique et le vivant : émergence, photosynthèse, entretien de la vie et de la variété…

Les principales parties sont :

Démystification des coefficients fondamentaux α_i et $R_{h\,i}$; réputés constants bien qu'infiniment variables

*

Longueurs d'ondes de Broglie (λ_{Bi}) et de Compton (λ_{0i})

Longueur d'onde associée de Boutry - Villame (λ_{BVi})

Longueur d'onde de transition cosmique de Villame ($\lambda_{\tau l}$)

*

Les raies spectrales atomiques : R_H - $\lambda_{\tau 1}$ - $\nu_{\tau 1}$ …

Résonances quantiques moléculaires et cellulaires

*

La mise à jour de cette communication découle directement du contenu de base des pages 5 et 6 de la première partie de la **communication n° 3a de 2004 / 2005 ;** de la dernière partie de la **communication n° 6 de 2006 / 2007** et de l'analyse plus approfondie des raies spectrales, dont on découvre qu'elles sont avec les variations des niveaux orbitaux de l'électron, source de résonance entre matière dite inerte et matière dite vivante. (Les autres références sont données en : Note 1 de la communication)

Relecture : Daniel Thavard - Aurore Vesin.