"Et pourtant ils ne tournent pas"

Dans le bulletin de l'U.d.P. de juin 1980 (n° 625, p. 1295), MM. IZBICKI et PUJOS nous expliquaient pourquoi, à leur avis, il ne fallait plus enseigner le modèle de Bohr.

Or, une phrase de leur texte s'est trouvée tronquée. Le morceau qui est apparu à l'impression contenait une erreur manifeste. Ils nous ont demandé de rectifier, ce que nous faisons volontiers.

Nous publions à la suite deux réponses suscitées par leur prise de position.

ERRATUM

Page 1295 du nº 625 du B.U.P., au troisième paragraphe, la phrase imprimée avait été mal rédigée. Il aurait fallu écrire :

« Il y a bien quantification, mais pour l'atome d'hydrogène n (nombre quantique principal) quantifie l'énergie et non le moment cinétique ».

En effet, Bohr postule
$$\sigma = nh$$
 et trouve $E_n = -\frac{E_o}{n^2}$.

La mécanique quantique donne aussi $E_n = -E_o/n^2$, mais elle impose :

$$\sigma = \sqrt{l(l+1)h} \qquad 0 \leqslant l \leqslant n-1$$

$$\sigma_{Z} = m_{l}h \qquad -l \leqslant m_{l} \leqslant +l.$$

MM. IZBICKI et PUJOS.