

Le mot du Secrétaire Général

L'été 2012 a été fertile en événements scientifiques de diverses natures. Pour n'en considérer que deux, en quelques semaines la communauté scientifique mondiale a appris qu'un boson dont l'existence était prédite depuis quelques dizaines d'années par BROUT, ENGLERT, GURALNIK, HAGEN, HIGGS et KIBBLE semble avoir enfin été mis en évidence ; et les médias ont tous salué la performance de la NASA qui a fait « amarsir » le chariot-robot *Curiosity*, très sophistiqué, pour satisfaire les interrogations des humains sur leur solitude dans l'Univers. Ces deux derniers événements ont, de façon surprenante, suscité des questionnements que l'on pourrait dire théologiques.

Comment, ainsi, les religions monothéistes (pour ne pas parler des autres qui paraissent moins dogmatiques) peuvent-elles s'accommoder de l'éventuelle existence d'êtres vivants et pensants ailleurs que sur la planète où l'Être Suprême de la Genèse a séparé la terre des eaux et les a créés ? Ce même Ê. S. aurait-il (ou elle, pourquoi pas ?) envoyé des « héritier(s) » racheter les fautes de tous les habitants de toutes les planètes ? A-t-il (ou elle) autant d'identités ailleurs que sur Terre, à savoir Yahvé, la Trinité chrétienne et Allah ?

Si depuis LUCRÈCE (1^{er} siècle avant notre ère) il est fréquent de concevoir que la nature est constituée d'éléments insécables (étymologiquement atomes) semblables, associés différemment, les chimistes et physiciens du 20^{ème} siècle ont fourni des précisions à ce qui n'était, jusque là, que vue de l'esprit, la dernière en date étant la mise en évidence probable du fameux boson dit de HIGGS, qu'il serait plus juste d'attribuer à tous ses découvreurs en le nommant par exemple boson BEGHHK. N'oublions pas que l'existence de bosons était prévue par le physicien indien BOSE dès 1920 et qu'elle fut confirmée par EINSTEIN en 1924.

Sans entrer dans la définition des diverses particules élémentaires (bosons, fermions, etc.), contentons-nous de signaler que BEGHHK a donné à notre Univers une existence concrète, mesurable, en dépit, pourrait-on dire, d'une masse (à peu près $9 \cdot 10^{-24}$ g), donc aussi d'une énergie (environ $0,8 \cdot 10^{-19}$ J) que l'on pourrait dire dérisoires.

En quoi cela suscite-t-il une interprétation théologique ? D'aucuns considèrent en effet qu'une particule qui donne une existence concrète à notre Univers est, en fait, l'Être Suprême (*the God particle*) alors que d'autres, au contraire, voient dans cette découverte parfaitement matérielle, la preuve qu'il n'y a plus aucune raison d'invoquer l'existence de quelque Ê. S. que ce soit.

*

Durant l'année 2012, la Société royale des Sciences de Liège a poursuivi sa politique de conférences et de mini-conférence ; le colloque qu'elle organise annuellement a porté sur les énergies (textes lisibles sur le site de la Société www.srsl-ulg.net). Elle a publié, dans son Bulletin, un nombre non-négligeable d'articles scientifiques originaux, tous revus et acceptés par des experts. Elle a dû, hélas, en rejeter plusieurs aussi ...

La Société a enregistré un très petit nombre de démissions (quelques collègues ayant atteint l'âge de la pension ont préféré prendre leurs distances avec la science)

En revanche elle a accueilli plusieurs membres effectifs (liégeois) et correspondants, biologistes, (bio)chimistes et physiciens.

Le professeur Jules VARLET, membre effectif depuis 1971 (Mathématique) est décédé en septembre.

From the Secretary General's Desk

Several scientific events arose during the summer of 2012. To mention just two of them that happened in a few weeks, the scientific community learned that the existence, predicted during several decades by BROUT, ENGLERT, GURALNIK,, HAGEN, HIGGS and KIBBLE, was at long last probably confirmed. Secondly, the NASA succeeded in “landing” (should the word be marsing?) a robot on wheels (*Curiosity*) at the very spot it aimed to reach. Was the reason for *Curiosity*'s existence to help us, Terrestrial humans, know whether or not we are alone in the Universe? Those two events, surprisingly, have led to quasi-theological discussions.

How, indeed, can the monotheistic religions (to mention only those that appear more dogmatic than the others) accept the reality of other living and thinking beings elsewhere than on Earth where, according to Genesis, the Supreme Being separated earth from water et created them? Can we believe that the same S. B. (male or, why not, female, ?) sent heirs to all inhabitants of all planets in order to redeem their kind? Does this S. B. have as many identities everywhere as on Earth, namely Yahweh, the Christian Trinity and Allah?

About one century before Jesus, the Latin poet LUCRETIUS suggested that nature is made up of similar indivisible elements (etymologically atoms) associated in different ways. During the 20th century, physicists and chemists confirmed it and gave some accurate descriptions of this formerly idealistic and abstract view. As mentioned above, the last discovery in that respect is that of the boson attributed to HIGGS but that it seems fairer to attribute it to all its discoverers and to name it, for instance BEGHHK. One can also remember that the very existence of bosons was imagined by the Indian physicist BOSE in the early 1920's; it was confirmed by EINSTEIN in 1924.

Let us not insist on the definition of the different elementary particles (bosons, fermions and so on) and let us just underline that BEGHHK gave our Universe a palpable existence that can be measured in spite, if one may say so, of its absurdly low mass (about $9 \cdot 10^{-24}$ grams) therefore of its similarly low energy ($0.8 \cdot 10^{-18}$ joule).

How can all this evoke a theological interpretation? Some consider that a particle that gives any reality to our Universe is, actually the Supreme Being (some called it already the God particle) whereas others consider that, thanks to this perfectly materialistic discovery, we can very well do without the concept of any S.B.

*

During this year 2012, the Société royale des Sciences de Liège continue dits policy of lectures (mini- or plenary) ; its annual one-day-colloquium dealt with different types of energy (its website srsul-ulg.net publishes the texts that the lecturers sent us). The Bulletin published a sizeable number of original scientific manuscripts, all of them peer-reviewed of course. Unfortunately, the Bulletin was also forced to reject some too.

We registered a very small number of resignations (pensioned colleagues who preferred keeping aloof from science).

But the Société greeted, among its effective (from Liège) or corresponding members, several biologists, (bio)chemists and physicists.

Unfortunately, the Society lost one of its 1971 members, Professor J. VARLET (Mathematics).

Das Wort des General Sekretärs

Das Jahr 2012 war reich an wissenschaftlichen Ereignissen verschiedenster Art.

Nehmen wir nur diese zwei Beispiele: vor ein paar Wochen erhielten die Wissenschaftler der Welt die Bestätigung der Existenz der Boson, die BROUT, ENGLERT, GURALNIK, HAGEN, HIGGS und KIBBLE schon vor einigen Jahren vorausgesagt hatten, und die Medien haben einstimmig die Leistung der Nasa begrüßt; die mithilfe der Marslandung des technisch höchst anspruchsvollen Roboters *Curiosity* den Fragen der Menschheit nach ihrer alleinigen Existenz im Universum ein wenig näher gekommen ist.

Kurioserweise haben diese Ereignisse auch Fragen aufgeworfen, die wohl eher theologischer Natur sind.

Wie können monotheistische Religionen (die anderen erscheinen weniger dogmatisch) sich mit der Existenz anderer denkender Lebewesen auf anderen Planeten abfinden als auf dem, wo der alleinige Gott der Genesis das "Trockene von den Wassern trennte und sie erschuf"? Sollte dieser alleinige Gott (oder, warum nicht, die Göttin?) Erben ausgesandt haben, auf dass sie erlösen die Sünder aller Planeten? Hat er (oder sie) außerhalb der Erbe so viele Identitäten wie hier als Jahwe, christliche Dreieinigkeit oder Allah?

Seit Lukrez, (1.Jhd v.Chr.) wird allgemein angenommen, dass die Natur aus unteilbaren Elementen besteht (etymologisch Atome). Die Chemiker und Physiker des 20. Jhd. haben diese Annahme präzisiert, die jüngst durch die Entdeckung der Boson von HIGGS bestätigt wurde. Entdeckung, die man eigentlich allen Entdeckern unter der Bezeichnung von BEGHHK zuordnen sollte. Und vergessen wir nicht, dass der indische Physiker BOSE schon 1920 die Existenz der Boson erahnte, die 1924 durch EINSTEIN bestätigt wurde.

Beschäftigen wir uns nicht weiter mit der Definition der verschiedenen Elementarteilchen (Bosonen Fermionen, usw.) und weisen wir nur darauf hin, dass BEGHHK unserem Universum eine konkrete, messbare Existenz gab und das trotz einer quasi lächerlichen Masse (ca. $9 \cdot 10^{-24}$ g), und Energie (etwa $0,8 \cdot 10^{-19}$ J).

In wie fern zieht das eine theologische Interpretation nach sich? Von einigen wird ein Teilchen, das unserem Universum ein konkretes Dasein gibt, als der alleinige Gott (The God Particle) angesehen, andere sehen darin lediglich eine ausschließlich materielle Entdeckung, den Beweis dafür, dass die Existenz irgendeines alleinigen Gottes überflüssig werden lässt. *

Im Laufe des Jahres 2012 hat die königliche Gesellschaft für Wissenschaften von Lüttich die Konferenzen und mini Konferenzen weiter veranstaltet, die jährliche Tagung lief dieses Jahr unter dem Thema „Energien“ (Texte unter www.srsl-ulg.net) Eine große Anzahl von Texten wurden publiziert nachdem sie nachgelesen und von Experten gut geheißen wurden. Leider mussten einige auch abgelehnt werden...

Die Gesellschaft hat auch eine geringe Anzahl an Rücktritten von Mitgliedern verzeichnet, die das Pensionsalter erreicht haben und sich von der Wissenschaft entfernt haben.

Leider muss sie auch vom Ableben des Mathematik Professors Jules Varlet berichten, der seit 1971 Mitglied war.

Es gibt jedoch zum Glück auch ein paar Lütticher Neuzugänge unter den Mitgliedern und Korrespondenten in der Biologie, der (Bio)Chemie und in der Physik.